



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

**Educación disruptiva, trasposición didáctica y
competencias docentes de los profesores ordinarios en
las Facultades de Ciencias Económicas y de la Gestión
de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos–
2017–II**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctor en Educación

AUTOR

Jorge Leoncio RIVERA MUÑOZ

ASESOR

Miguel Gerardo INGA ARIAS

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Rivera, J. (2019). *Educación disruptiva, trasposición didáctica y competencias docentes de los profesores ordinarios en las Facultades de Ciencias Económicas y de la Gestión de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos–2017–II*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS PRESENTADA POR DON JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN

En la ciudad de Lima, a los 23 días del mes de abril del 2019, siendo 11:00 a.m. se reunió en acto público en el Salón de Grados de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el Jurado Examinador integrado por el Dr. LUCIO MÁXIMO VALER LOPERA (Presidente), Dr. MIGUEL GERARDO INGA ARIAS (Asesor), Dra. TULA SÁNCHEZ GARCÍA (Jurado Informante), Dr. EDGAR DAMIÁN NÚÑEZ (Jurado Informante) y la Dra. DORIS FUSTER GUILLEN (Miembro del Jurado), para recepcionar la sustentación de la tesis titulada: **EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS-2017-II**, que presenta don **JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ**, para obtener el Grado Académico de Doctor en Educación.

Para el efecto, el Jurado Examinador tuvo a la vista el informe favorable del Jurado Informante integrado por el Dr. MIGUEL GERARDO INGA ARIAS (Asesor), Dra. TULA SÁNCHEZ GARCÍA (Jurado Informante) y al Dr. EDGAR DAMIÁN NÚÑEZ (Jurado Informante).

Después de haber escuchado la sustentación del graduando, el Jurado Examinador procedió a formular las preguntas reglamentarias y, luego de una deliberación en privado, decidió otorgarle el calificativo de

Muy Bueno (Dieciocho) (18)

Como testimonio del acto que culminó a las 12:40 horas, cada uno de los miembros del Jurado Examinador procedió a suscribir el acta, para que se remita a las instancias correspondientes y se expida, previo trámite administrativo, el diploma que acredite a don **JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ**, para obtener el Grado Académico de Doctor en Educación.

Dr. LUCIO MÁXIMO VALER LOPERA
Presidente

Dr. MIGUEL GERARDO INGA ARIAS
Asesor

Dra. TULA SÁNCHEZ GARCÍA
Jurado Informante

Dr. EDGAR DAMIÁN NÚÑEZ
Jurado Informante

Dra. DORIS FUSTER GUILLEN
Miembro del Jurado

DEDICATORIA

A mis padres Leoncio Víctor (+) y María Lucrecia (+) que con sus esfuerzos hicieron lo necesario para que cada uno de sus hijos alcancen una educación acorde a su época y patrones culturales.

A quienes valoran el esfuerzo de hacer útil una investigación y producción intelectual como parte del desarrollo profesional y personal para satisfacción propia y a quienes demostramos nuestro amor, afecto y cariño.

Jorge Rivera.

AGRADECIMIENTO

En lo personal dentro de mis proceso de educación y desempeño profesional he conocido muchas personas que han sido una guía y un referente en todo ámbito de mi vida, pero en este sentido quiero hacer un agradecimiento a cada uno de mis colegas de universidad, en particular al Dr. Miguel Gerardo Inga Arias, asesor de la presente tesis, maestro, colega y profesional universitario, mejor amigo y excelente académico que por sus aportes al presente trabajo resulta un producto de muchas horas de trabajo y discusiones propias de nuestra quehacer educacional pedagógico.

Así mismo, hoy a mi nieto Iván Alejandro, por lo que en la vida representa un hijo y con el tiempo comprenderá la importancia de estudiar y ser un exitoso profesional.

Muchas gracias a todos.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
CARÁTULA	ii
ACTA DE SUSTENTACIÓN	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vi
LISTA DE CUADROS O TABLAS	x
LISTA DE FIGURAS O GRÁFICOS	xii
RESUMEN	xv
ABSTRAC	xvi
INTRODUCCIÓN	xvii
 CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	 1
1.1 Situación problemática	2
1.1.1 <i>Fundamentación del problema de investigación</i>	2
1.2 Formulación o planteamiento del problema	4
1.2.1 <i>Problema general</i>	4
1.2.2 <i>Problemas específicos</i>	4
1.3 Justificación o significatividad	6
1.3.1 <i>Justificación Práctica</i>	6
1.3.2 <i>Justificación Teórica</i>	6
1.4 Objetivos	8
1.4.1 <i>Objetivo general</i>	8
1.4.2 <i>Objetivos específicos</i>	8
1.5 Formulación de las hipótesis	10
1.5.1 <i>Hipótesis general</i>	10
1.5.2 <i>Hipótesis específicas</i>	10
1.6 Identificación y clasificación de las variables	14

1.6.1	<i>Criterio conceptual</i>	14
1.6.2	<i>Identificación de las variables</i>	14
1.6.3	<i>Clasificación de las variables</i>	17
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO		18
2.1	Marco filosófico y pedagógico de la investigación	19
2.2	Antecedentes de la investigación	22
2.2.1	<i>Antecedentes internacionales</i>	22
2.2.2	<i>Antecedentes nacionales</i>	28
2.3	Bases teóricas o teoría sustantiva	34
2.3.1	<i>Aspectos filosóficos y pedagógicos de las variables</i>	34
2.4	Glosario de términos básicos	39
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA		41
3.1	Operacionalización de las variables	42
3.1.1	<i>Definición operacional</i>	42
3.2	Tipificación de la investigación	47
3.2.1	<i>Diseño, tipo y enfoque de la investigación</i>	47
3.3	Estrategia para la prueba de hipótesis	48
3.4	Población y muestra	49
3.4.1	<i>Población</i>	49
3.4.2	<i>Muestra</i>	49
3.5	Instrumentos de recolección de datos	51
3.5.1	<i>Propiedades psicométricas de los instrumentos</i>	51
3.5.2	<i>Validación por expertos de cada instrumento</i>	52
3.6	Instrumento para la Variable 1: Competencias Docentes	55
3.7	Instrumento para la Variable 2: Educación Disruptiva	56

3.8	Instrumento para la Variable 3: Transposición Didáctica	57
CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN		58
4.1	Presentación, análisis, interpretación y discusión de los datos	59
4.1.1	<i>Características socio demográficas de la muestra de estudio</i>	59
4.1.2	<i>Descripción de la variable Competencia Docente</i>	65
4.1.3	<i>Descripción de la variable Educación Disruptiva</i>	70
4.1.4	<i>Descripción de la variable Transposición Didáctica</i>	74
4.2	Proceso de prueba de hipótesis	77
4.2.1	<i>Contraste de hipótesis</i>	77
4.2.2	<i>Contraste de la hipótesis general</i>	77
4.2.3	<i>Contraste de las hipótesis específicas</i>	80
4.3	Presentación de los resultados	106
4.3.1	<i>Síntesis de los resultados y adaptación de las decisiones</i>	106
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		114
CONCLUSIONES		115
RECOMENDACIONES		117
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		118
FUENTES IMPRESAS		119
FUENTES DIGITALES		121

ANEXOS	135
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LOS ASPECTOS GENERALES	136
ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LOS ASPECTOS ESPECÍFICOS	137
ANEXO 3: INSTRUMENTO PARA LA VARIABLE 1: COMPETENCIAS DOCENTES	141
ANEXO 4: INSTRUMENTO PARA LA VARIABLE 2: EDUCACIÓN DISRUPTIVA	144
ANEXO 5: INSTRUMENTO PARA LA VARIABLE 3: TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA	147
ANEXO 6: FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA VARIABLE 1 – COMPETENCIAS DOCENTES	149
ANEXO 7: FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA VARIABLE 2 – CUESTIONARIO EDUCACIÓN DISRUPTIVA	153
ANEXO 8: FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA VARIABLE 3 – CUESTIONARIO TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA	157

LISTA DE CUADROS O TABLAS

	Pág.
<i>Tabla 1: Características de la variable de estudio</i>	17
<i>Tabla 2: Operacionalización de la Variable 1: Competencias Docentes</i>	43
<i>Tabla 3: Operacionalización de la Variable 2: Educación Disruptiva</i>	45
<i>Tabla 4: Operacionalización de la Variable 3: Transposición Didáctica</i>	46
<i>Tabla 5: Población y muestra estratificada</i>	50
<i>Tabla 6: Estadísticos de validez y confiabilidad por variable</i>	51
<i>Tabla 7: Promedio porcentual de validación de cada instrumento por experto</i>	53
<i>Tabla 8: Valores de los niveles de validez según calificación de los expertos</i>	54
<i>Tabla 9: Indicador y número del ítem de la variable 1: Competencias Docentes</i>	55
<i>Tabla 10: Indicador y número del ítem de la variable 2: Educación Disruptiva</i>	56
<i>Tabla 11: Indicador y número del ítem de la variable 3: Transposición Didáctica</i>	57
<i>Tabla 12: Sexo de los participantes del estudio</i>	59
<i>Tabla 13: Grupo etario de los participantes del estudio</i>	61
<i>Tabla 14: Tiempo de servicio de los participantes del estudio</i>	63
<i>Tabla 15: Estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes y dimensiones</i>	66
<i>Tabla 16: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva y dimensiones</i>	71
<i>Tabla 17: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones</i>	74
<i>Tabla 18: Prueba de correlación entre las Competencias Docentes y la Transposición Didáctica desde la perspectiva de la Educación Disruptiva</i>	78

<i>Tabla 19: Relación entre la variable Competencias Docentes y las dimensiones de la variable Educación Disruptiva</i>	81
<i>Tabla 20: Relación entre la variable Competencias Docentes y las dimensiones de la variable Transposición Didáctica</i>	84
<i>Tabla 21: Relación entre la variable Transposición Didáctica y las dimensiones de la variable Educación Disruptiva</i>	85
<i>Tabla 22: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Educación Disruptiva respecto al sexo</i>	87
<i>Tabla 23: Prueba T Student de la variable Educación Disruptiva respecto al sexo</i>	88
<i>Tabla 24: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Transposición Didáctica respecto al sexo</i>	90
<i>Tabla 25: Prueba T Student de la variable Transposición Didáctica respecto al sexo</i>	91
<i>Tabla 26: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Competencias Docentes respecto al sexo</i>	92
<i>Tabla 27: Prueba T Student de la variable Competencias Docentes respecto al sexo</i>	93
<i>Tabla 28: Comparación de medias de variable Educación Disruptiva respecto a edad</i>	95
<i>Tabla 29: Prueba ANOVA de un factor de la variable Educación Disruptiva por edad</i>	96
<i>Tabla 30: Comparación de las medias de la variable Transposición Didáctica respecto a los rangos de edad</i>	98
<i>Tabla 31: Prueba ANOVA de un factor de la variable Transposición didáctica respecto a los rangos de edad</i>	99
<i>Tabla 32: Comparación de las medias de la variable Competencias Docentes respecto a los rangos de edad</i>	102
<i>Tabla 33: Prueba ANOVA de un factor de la variable Competencias Docentes respecto a los rangos de edad</i>	104

LISTA DE FIGURAS O GRÁFICOS

	Pág.
<i>Gráfico 1: Sexo del total de los participantes del estudio</i>	60
<i>Gráfico 2: Sexo de los participantes del estudio por Facultad</i>	60
<i>Gráfico 3: Grupo etario de los participantes del estudio</i>	62
<i>Gráfico 4: Grupo etario de los participantes del estudio por Facultad</i>	62
<i>Gráfico 5: Tiempo de servicio de los participantes del estudio</i>	64
<i>Gráfico 6: Tiempo de servicio de los participantes del estudio por Facultad</i>	64
<i>Gráfico 7: Resultado total de los estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes</i>	67
<i>Gráfico 8: Resultado total de los estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes por dimensiones</i>	67
<i>Gráfico 9: Resultado de estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes por dimensiones - Facultad de Ciencias Administrativas</i>	68
<i>Gráfico 10: Resultado de estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes por dimensiones - Facultad de Ciencias Contables</i>	68
<i>Gráfico 11: Resultado de estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes por dimensiones - Facultad de Ciencias Económicas</i>	69
<i>Gráfico 12: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva</i>	72
<i>Gráfico 13: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva - Facultad de Ciencias Administrativas</i>	72
<i>Gráfico 14: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva - Facultad de Ciencias Contables</i>	73
<i>Gráfico 15: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva - Facultad de Ciencias Económicas</i>	73

<i>Gráfico 16: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones</i>	75
<i>Gráfico 17: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones - Facultad de Ciencias Administrativas</i>	75
<i>Gráfico 18: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones - Facultad de Ciencias Contables</i>	76
<i>Gráfico 19: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones - Facultad de Ciencias Económicas</i>	76
<i>Gráfico 20: Prueba de correlación entre las Competencias Docentes y la Transposición Didáctica desde la perspectiva de la Educación Disruptiva.</i>	79
<i>Gráfico 21: Relación entre la variable Competencias Docentes y las dimensiones de la variable Educación Disruptiva</i>	82
<i>Gráfico 22: Relación entre la variable Competencias Docentes y las dimensiones de la variable Transposición Didáctica</i>	84
<i>Gráfico 23: Relación entre la variable Transposición Didáctica y las dimensiones de la variable Educación Disruptiva</i>	86
<i>Gráfico 24: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Educación Disruptiva respecto al sexo</i>	87
<i>Gráfico 25: Prueba T Student de la variable Educación Disruptiva respecto al sexo</i>	88
<i>Gráfico 26: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Transposición Didáctica respecto al sexo</i>	90
<i>Gráfico 27: Prueba T Student de la variable Transposición Didáctica respecto al sexo</i>	91
<i>Gráfico 28: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Competencias Docentes respecto al sexo</i>	93
<i>Gráfico 29: Prueba T Student de la variable Competencias Docentes respecto al sexo</i>	94
<i>Gráfico 30: Comparación de medias de variable Educación Disruptiva respecto a edad</i>	95
<i>Gráfico 31: Prueba ANOVA de un factor de la variable Educación Disruptiva por edad</i>	96

<i>Gráfico 32: Gráfico comparativo de las medias de Educación Disruptiva con respecto a los grupos formados según la edad</i>	97
<i>Gráfico 33: Comparación de las medias de la variable Transposición Didáctica respecto a los rangos de edad</i>	99
<i>Gráfico 34: Prueba ANOVA de un factor de la variable Transposición Didáctica respecto a los rangos de edad</i>	100
<i>Gráfico 35: Gráfico comparativo de las medias de Transposición Didáctica con respecto a los grupos conformados respecto a los rangos de edad</i>	100
<i>Gráfica 36: Comparación de las medias de la variable Competencias Docentes respecto a los rangos de edad</i>	103
<i>Gráfico 37: Prueba ANOVA de un factor de la variable Competencias Docentes respecto a los rangos de edad</i>	104
<i>Gráfico 38: Gráfico comparativo de las medias de Competencias Docentes con respecto a los grupos formados por respecto a los rangos de edad</i>	105

RESUMEN

El propósito de este trabajo de investigación fue analizar si existía relación entre la transposición didáctica, la educación disruptiva, y las competencias docentes de los profesores ordinarios en las Facultades de Ciencias Económicas y de la Gestión de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en el Semestre Académico 2017 – II, es decir la Facultades de Ciencias Administrativas, Ciencias Contables y Ciencias Económicas; dado que atiende a más de seis mil estudiantes en pregrado y para alcanzar la calidad educativa se necesita tener docentes competentes, más aún si estos deben adquirir un perfil con competencias de sus carreras, asimismo, se tendrá en cuenta todas las estrategias didácticas necesarias para alcanzar un aprendizaje que responda a esta nueva generación y así se alcance el objetivo de mejorar la educación universitaria.

Los instrumentos que se han construido por el tesista y oportunamente se determinaron su validez y confiabilidad, los instrumentos están acorde a cada variable, es decir un primer cuestionario referido a las competencias docentes que involucra nueve dimensiones con un total de 45 ítems que corresponden cinco de ellos sus respectivos indicadores; de la misma manera un segundo cuestionario referido a la educación disruptiva que involucra siete dimensiones con sus respectivos indicadores y hace un total de 35 ítems; finalmente un tercer cuestionario referido a la transposición didáctica que involucra tres dimensiones con un total de 20 ítems, los mismo que se aplican a los docentes del área de Ciencias Económicas y de la Gestión.

La muestra estuvo conformada por 222 docentes procedentes que corresponden a 87 docentes de Ciencias Administrativas, 75 docentes de Ciencias Contables, y 60 docentes de Ciencias Económicas de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el Semestre Académico 2017 – II.

Es pertinente aludir que la tarea de aplicar el cuestionario a los docentes no es nada sencilla en la medida que ellos son bastante desconfiados y regularmente piensan que están siendo evaluados para posteriormente utilizar estas evaluaciones en su contra, por se aplicó la fórmula pertinente para calcular el número de la muestra estratificada que resultó de 148 docentes, que corresponden a 55 docentes de Ciencias Administrativas, 50 docentes de Ciencias Contables, y 43 docentes de Ciencias Económicas, a quienes se les aplicó los instrumentos indicados y luego se correlacionaron utilizando la prueba estadística rho de Spearman; los resultados indican que existen correlaciones significativas entre la transposición didáctica, la educación disruptiva y las competencias docentes, y vinculantes con el grupo etario al que se ha establecido y si son hombres o mujeres.

Palabras claves: Competencias docentes, educación disruptiva, transposición didáctica, tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, tecnologías de empoderamiento y participación.

ABSTRAC

The purpose of this research was to analyse if there was a relationship between didactic transposition, disruptive education, and the teaching competencies of regular professors in the Faculties of Economic Sciences and Management of the National University of San Marcos, in Academic Semester 2017 - II, that is to say the Faculty of Administrative Sciences, the Faculty of Accounting Sciences, the Faculty of Economic Sciences; Given that it serves more than six thousand undergraduate students, and to achieve educational quality it is necessary to have competent teachers, even more if they must acquire a profile with competences of their careers, likewise, is taken into consideration all the teaching strategies necessary to achieve a learning that responds to this new generation and thus the objective of improving university education is achieved.

The instruments that have been built by the thesis and timely determine their validity and reliability. The instruments are consistent with each variable, that is to say a first questionnaire referring to teaching competencies involving nine dimensions with a total of 45 items corresponding to five of their respective indicators; in the same way a second questionnaire referred to the disruptive education that involves seven dimensions with their respective indicators and makes a total of 35 items; finally a third questionnaire referred to the didactic transposition that involves three dimensions with a total of 20 items, the same that apply to teachers in the area of Economic Sciences and Management.

The sample consisted of 222 teachers coming from 87 teachers of Administrative Sciences, 75 teachers of Accounting Sciences, and 60 teachers of Economic Sciences of regular professors of the Faculties of Economic Sciences and Management of the National University of San Marcos in the Academic Semester 2017 - II.

It is pertinent to allude that the task of applying the questionnaire to teachers is not simple insofar as they are rather distrustful and regularly think that they are being evaluated to later use these evaluations against them, the relevant formula was applied to calculate the number of the stratified sample that resulted on 148 teachers, coming from 55 teachers of Administrative Sciences, 50 teachers of Accounting Sciences, and 43 teachers of Economic Sciences, to whom the indicated instruments were applied and then correlated using Spearman's rho statistic test; the results indicate that there are significant correlations between didactic transposition, disruptive education and teaching competencies, and binding with the age group to which it has been established and whether they are men or women.

Keywords: Teaching competencies, disruptive education, didactic transposition, learning and knowledge technologies, empowerment and participation technologies.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación aborda la temática inherente a las competencias docentes, la educación disruptiva y la transposición didáctica, en la perspectiva de analizar las diversas relaciones posibles que se presente en el desempeño profesional de los profesores ordinarios en las Facultades de Ciencias Económicas y de la Gestión (FCEyG) de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), en el Semestre Académico 2017 – II, es decir la Facultad de Ciencias Administrativas (FCA), Facultad de Ciencias Contables (FCC) y Facultad de Ciencias Económicas (FCE), toda vez brinda servicios educativos a más de seis mil estudiantes en pregrado.

El criterio básico es como hacer para alcanzar la calidad educativa, toda vez que se necesita tener docentes competentes, más aún si los estudiantes deben adquirir un perfil con competencias de sus diferentes carreras profesionales y deben responder a las exigencias pedagógicas concordantes con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al 2030, para ello se debe tener varios criterios conceptuales como competencias docentes, educación disruptiva y transposición didáctica, entre otros, que involucren todas las estrategias didácticas necesarias para alcanzar un aprendizaje que responda a esta nueva generación y así se alcance el objetivo de mejorar la educación universitaria en el siglo XXI.

La estructura del trabajo de tesis comprende las generalidades inherentes a identificar la institución universitaria y autoría, agradecimientos, dedicatoria, reflexiones, índice, resumen, abstract e introducción; luego se desarrolla el Capítulo I, que abarca fundamentalmente el planteamiento del estudio, que refiere a todo lo pertinente a la fundamentación y formulación del problema, su propósito, justificación, así como fundamentación y formulación de la hipótesis e identificación y clasificación de variables.

Luego, el Capítulo II, aborda el marco teórico, considerando los

antecedentes nacionales e internacionales de la investigación, así como el desarrollo de las bases teóricas e incluye un glosario de términos.

En el Capítulo III, se desarrolla las características metodológicas de la investigación que comprende la operacionalización de las variables, la tipificación de la investigación, las estrategias para la prueba de hipótesis, determinación de la unidad de análisis, población y muestra, así como la elaboración de los instrumentos para la recolección de datos.

En el Capítulo IV, se describe todo lo inherente a los resultados y discusión desarrollado como trabajo de campo y proceso de contraste de la hipótesis, que implica la presentación, análisis e interpretación de datos, así como el proceso de prueba de hipótesis y la discusión de los resultados para posibilitar la adopción de las decisiones pertinentes.

Finalmente, se sistematiza un conjunto de conclusiones y recomendaciones, adicionalmente se presenta la bibliografía y los anexos correspondientes con inclusión de las matrices respectivas al planteamiento del estudio y de operacionalización de cada variable, la fichas de validación de los profesionales expertos, además de los instrumentos construidos por cada variable señalando las dimensiones e indicadores pertinente que se aplicaron oportunamente.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Situación problemática

1.1.1 Fundamentación del problema de investigación

La ciencia y la tecnología han evolucionado, y en la actualidad aludir a la sociedad del conocimiento en las ciencias sociales. Así implica sintetizar las transformaciones sociales que se producen en la sociedad moderna y es clave para el análisis de estas transformaciones, (Krüger, 2006). También existe una adaptación heterogénea en diversas áreas lingüísticas que concurren términos como sociedad de la información y la sociedad red.

Siendo que, la educación enfrenta nuevos retos educativos, donde los contextos y las culturas se han transformado y con ello las necesidades de cada sociedad; de este modo, la Educación también ha ido cambiando de enfoques que permitan ajustarse a los nueva era, la Sociedad del Conocimiento y la Información.

Dentro de este contexto, los docentes deben cumplir con nuevo perfil donde se desarrollen competencias que estén acorde con las nuevas exigencias de los estudiantes. Estos estudiantes también han desarrollado un nuevo perfil y existe la necesidad de que en las aulas universitarias se presenten los nuevos conocimientos científicos y para el ello, los docentes deberían presentar una didáctica que promueva esto, lo que se denomina transposición didáctica, la misma que permite que el que el docente lleve lo científico 'saber científico' al proceso de enseñanza-aprendizaje 'objetos didácticos' en un saber posible de ser ensañado 'saber aprendido'.

“Chevallard propone que el conocimiento designado como “Saber a Enseñar” sufre una serie de transformaciones adaptativas que lo hará idóneo para ocupar un lugar dentro de los Objetos de Enseñanza. La Transposición Didáctica se ocupa y toma un lugar dentro de este conjunto de transformaciones” (De Faria, 2006).

Para alcanzar esto en aulas, el docente debe reconocer que el grupo humano que está presente en aula pertenece a una nueva generación con características particulares; en consecuencia, la didáctica que se debe aplicar debe ir en sintonía con estos nuevos perfiles de estudiantes, se debe realizar la transposición didáctica renovando las estrategias de enseñanza donde se haga presente la innovación tecnológica y estrategias que transformen los modelos tradiciones de la educación, en otros términos, nos referimos a una educación disruptiva.

En los últimos diez años, el empleo frecuente el empleo de las tecnologías de información y comunicación, en el quehacer educacional y pedagógico, obliga ha desarrollar habilidades y dominios acorde a la creatividad e innovación de los docentes y estudiantes, Así, la generación, apropiación y uso de los saberes y del desarrollo de la técnica, la ciencia y el conocimiento, requiriendo para ello el empleo de Internet, telemática, robótica, tecnología computacional, cibernética, ciberespacio, ciberarte y similares, con criterios de eficiencia muy específicos que ayuden a resolver el cómo y con qué atender la naturaleza de los aprendizajes como del desempeño profesional docente (Rivera, 2014).

Frente a lo expuesto los docentes en sus competencias deberían presentar conocimiento en la didáctica y en las TIC; sin embargo, muchas veces en las universidades públicas se ve esta dificultad; ya que son especialistas en sus áreas y cursos de estudio, pero es difícil que el conocimiento científico que tienen lo conviertan en un conocimiento educativo con la finalidad de contribuir en alcanzar una calidad educativa y permita el desarrollo de nuestro país. Por ello, el propósito del trabajo de la investigación es el de establecer las posibles relaciones existentes entre la Educación Disruptiva, la Transposición Didáctica, y las Competencias Docentes, en este caso entre los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM, que han desarrollado actividades académicas y profesionales en el Semestre Académico 2017 – II.

1.2 Formulación o planteamiento del problema

1.2.1 Problema general

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

1.2.2 Problemas específicos

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica con las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con la transposición didáctica de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva de los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica de los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de las competencias docentes de los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva de los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica de los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

➤ ¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de las competencias docentes de los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?

1.3 Justificación o significatividad

1.3.1 Justificación teórica

Contribuye a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030 propuesto por la UNESCO, donde se menciona una Educación de Calidad. Se lograría porque al emplearse la Transposición Didáctica con herramientas que no sean tradicionales en una Educación Disruptiva y evidenciarse las competencias docentes se podrá responder al objetivo de calidad en los docentes. Asimismo, se cumpliría con los estándares propuestos por el SINEACE (Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa) para la Educación Superior.

En lo metodológico contribuye con el diseño y/o la validación de un instrumento de evaluación de las competencias digitales de docentes universitarios. El mismo que podrá ser aplicado por diferentes universidades.

Desde la perspectiva teórica, provee información detallada, actualizada y fundamentada sobre la base de los resultados, sobre transposición didáctica, educación disruptiva y competencias docentes, las mismas que pretenden dar inicio a futuras investigaciones para mejorar la calidad educativa en el nivel superior universitario.

1.3.2 Justificación práctica

Fundamentación de la hipótesis. En la actualidad para posibilitar llegar a las exigencias definidas acorde a los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030, los mismos que ha propuesto UNESCO, en la cual se exige una Educación de Calidad, es recurrente expresar que se debe emplear la Transposición Didáctica como estrategia para dar significado

cualitativo el paso del saber sabio al saber aprendido, así mismo es pertinente emplear herramientas, medios o recursos que no sean tradicionales en una Educación Disruptiva y así evidenciar las competencias docentes en el nivel universitario que respondan al objetivo de calidad como desempeño de los docentes; ello permitiría cumplir con los estándares propuestos por el SINEACE para la Educación Superior Universitaria.

Por ello es pertinente establecer la existencia de relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II, toda vez que el problema se ha formulado para determinar ¿Cuál es el nivel de relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II?; en la perspectiva de resolver como propósito determinar el nivel de relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

Es decir, la respuesta resultante del proceso de trabajo de campo y contrastación de la hipótesis que incluye la presentación, análisis e interpretación de datos así como la prueba de hipótesis y desde la perspectiva teórica, provee información detallada, actualizada y fundamentada sobre la base pertinente de la discusión de resultados y los criterios conceptuales de transposición didáctica, educación disruptiva y competencias docentes, en concordancia a la adopción de decisiones las mismas que pretenden dar inicio a futuras investigaciones para mejorar la calidad educativa en el nivel superior universitario.

1.4 Objetivos

1.4.1 *Objetivo general*

- Determinar el nivel de relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

1.4.2 *Objetivos específicos*

- Establecer los niveles de relaciones existentes entre las diversas dimensiones de educación disruptiva y competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.
- Establecer los niveles de relaciones existentes entre las diversas dimensiones de transposición didáctica y competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.
- Establecer los niveles de relaciones que existen entre las diversas dimensiones de educación disruptiva y la transposición didáctica de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

➤ Señalar las diferencias que existen respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

➤ Señalar las diferencias que existen respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

➤ Señalar las diferencias que existen respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

➤ Precisar las divergencias que existen respecto a las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

➤ Precisar las divergencias que existen respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

➤ Precisar las divergencias que existen respecto a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

1.5 Formulación de las hipótesis

1.5.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

Ho: No existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

1.5.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1.

H1i: Existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H1o: No existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

Hipótesis específica 2.

H2i. Existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica y competencias docentes de Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H2o. No existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica y competencias docentes de Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

Hipótesis específica 3.

H3i. Existe vinculación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y transposición didáctica de Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H3o. No existe vinculación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y la transposición didáctica de Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

Hipótesis específica 4.

H4i: Existen conexiones significativas respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H4o: No existen conexiones significativas respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II

Hipótesis específica 5.

H5i: Existen uniones significativas respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H5o: No existen uniones significativas respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

Hipótesis específica6.

H6i. Existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H6o: No existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

Hipótesis específica 7.

H7i. Existen enlaces significativos respecto las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H7o. No existen enlaces significativos respecto las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

Hipótesis específica 8.

H8i. Existen conexiones significativas respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H8o: No existen conexiones significativas respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

Hipótesis específica 9.

H9i. Existen vinculaciones significativas a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H9o. No existen vinculaciones significativas a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

1.6 Identificación y clasificación de las variables

1.6.1 Criterio conceptual

Para la selección del diseño de investigación se ha utilizado como base el libro de Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirma que "... tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades, etc., y proporcionar su descripción. Son por tanto, estudios puramente descriptivos y cuando establecen hipótesis, éstas son también descriptivas (de pronóstico de una cifra o valores). (p. 155). Por ello es un diseño adecuado para esta investigación descriptiva correlacional, de naturaleza atributiva, con característica continua, y cuantitativa por el método de medición.

1.6.2 Identificación de las variables

Variable 1: Competencias Docentes. El cambio del modelo educativo a un enfoque centrado en el aprendizaje. Así, a un enfoque alumno que es centrado requiere un perfil nuevo del docente involucrado en este tipo de tareas. Este nuevo perfil deberá incluir características de los estudiantes, del periodo de formación y de su Unidad Académica. (Hirsh, 2014). En la formación mediante competencias.

Asimismo, establecer un criterio conceptual de competencia implica una complejidad de aspectos. En tal sentido, el concepto de competencia debe de hacer referencia al conjunto de conocimientos y estrategias que permitan a un docente enfrentar con éxito las problemáticas, dificultades y conflictos se presentan habitualmente durante el ejercicio profesional (Monereo, 2011). Empero, se debe incorporar todo aquello que representa una problemática emergente desde una óptica prospectiva que influye en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Dimensiones de la Variable 1: Competencias Docentes

- Clima del aula de clase
- Compromiso institucional
- Enseñanza para el aprendizaje
- Ética docente
- Evaluación del aprendizaje
- Preparación de la enseñanza
- Recursos del aprendizaje
- Relaciones interpersonales
- Responsabilidad docente

Variable 2: Educación Disruptiva. En la actualidad, la educación a distancia y digital, obtiene ventaja respecto a los formatos presenciales. Cuando el diseño pedagógico es apropiado, el aprendizaje por educación digital se hace eficiente y en muchos casos supera a los presenciales. Así, se afirma que la tendencia no está agotada, sino que prolonga su penetración y ahonda la ruptura con las nuevas tecnologías, como, por ejemplo, el aprendizaje adaptativo, las analíticas de aprendizaje y el aprendizaje móvil (García, 2017). Por otro lado, se pretende debatir sobre innovaciones y tecnologías disruptivas, posibilitando el aprendizaje digital, genera una disrupción educativa planteando cambios radicales de herramientas y metodologías. Clayton, C., Curtis, J. y Michael, H. (2008) expresa que “la innovación disruptiva promueve un cambio radical, provoca nuevas formas de aprender, vincula la realidad con la enseñanza y personaliza las experiencias de aprendizaje” (p.25). Provocando nuevas formas de aprender y contextualizada con la realidad del conocimiento a aprendizaje.

Dimensiones de la Variable 2: Educación Disruptiva

- Aplicación de múltiples modelos didácticos
- Aprendizaje emocional
- Aulas inteligentes
- Competencias básicas
- Comunidades y redes de aprendizaje
- Herramientas de aprendizaje fluido
- Sistema cooperativo

Variable 3: Transposición Didáctica. La transposición didáctica es transformar al objeto de saber en un objeto de enseñanza. Así, el sujeto irá adquiriendo conocimientos de su mundo y entorno en la medida que es capaz de captar las propiedades que lo hacen único y caracterizan. (De Faria, 2006). Es decir, saber sabio en saber aprendido.

Dimensiones de la Variable 3: Transposición Didáctica

- Saber aprendido
- Saber enseñado
- Saber sabio

1.6.3 Clasificación de las variables

Tabla 1: Característica de la variable de estudio

Variable Característica	COMPETENCIAS DOCENTES	EDUCACIÓN DISRUPTIVA	TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA
Función de la hipótesis	Independiente	Independiente	Independiente
Naturaleza	Activa	Activa	Activa
Posición	Continua	Continua	Continua
Método de medición	Cuantitativa	Cuantitativa	Cuantitativa
Número de valores	Polinómica	Polinómica	Polinómica
Inexisten variable dependientes dentro de este diseño			
Fuente propia			

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Marco filosóficos y pedagógicos de la investigación

En el desarrollo del marco filosófico y pedagógico de la investigación las denominadas bases teóricas o teoría sustantiva implica establecer los fundamentos filosóficos, ontológicos, epistemológicos e inclusive los metodológicos respecto a las epocales teorías vigentes acorde a cada variable y/o dimensiones e indicadores que han sido establecidas oportunamente y de manera convencional por el investigador en función a la naturaleza temática y concordante al desarrollo por la ciencia y tecnología; es decir se busca codificar y decodificar, analizar y sintetizar el constructo teórico en función al tipo de investigación, como también al desarrollo e innovación de una disciplina y del conocimiento científico.

En tal sentido, es pertinente expresar un conjunto de conceptos, así como un conjunto de proposiciones que van a conformar los puntos de vista, los aspecto a investigar, el enfoque para explicar un problema formulado con una respuesta coherente, posible o probable que va a generar un producto, un tipo de resultado del reporte de la investigación, toda vez que al realizar la sustentación teórica el estudio conlleva necesariamente a efectuar un análisis, identificación,, distinción y valoración de la pertinencia, eficiencia y relevancia de la tesis.

Entre otros autores, Mertens (2008) y Hamui-Sutton (2013) aluden a que se debe considerar como unas treinta referencias bibliográficas, todo va a depender de la intencionalidad y propósitos de cada investigador en concordancia a la aplicabilidad y utilidad de bases de datos especializados.

Por ello se ha optado por el número de fuentes como referencias bibliográficas:

En el aspecto pedagógico aludiendo a la creatividad e innovación, asumimos que “creación e innovación pedagógica con intermediación tecnológica, en escenarios formales, no formales e informales, acciones

centradas en aprendizaje proactivo, invertido – clase invertida, aula invertida o flipped classroom y la gamificación – aprendizaje divertido o dinámicas de juego aplicadas al aprendizaje” (Farnós, 2017).

También consideramos para el “aprendizaje disruptivo está basado en un principio fundamental la motivación del alumno en su proceso de aprendizaje, porque no aprenden de la misma forma, y poseen distintas inteligencias que desarrollará durante su vida de estudiante” (Gardner, 2012); es así como “la educación disruptiva permite la introducción de avances e innovaciones en los procesos educativos a través de las nuevas tecnologías y los nuevos usos que se abren en el ámbito comunicativo” (Christensen, 2002); en aplicación de herramientas “los videos educativos como herramienta disruptiva para apoyar el proceso de aprendizaje de algoritmos de resta y multiplicación en estudiantes en la perspectiva de fortalecer la enseñanza...” (Velasco, Montiel, y Ramírez, 2018); queda la oportunidad de académica de “reflexionar sobre el quehacer disruptivo en el entorno pedagógico y educacional Fundación Telefónica (2011) afirma en <https://www.youtube.com/watch?v=9N9vh4ikKRY> “Profesora e investigadora María Acaso, presenta un interesante vídeo sobre lo que piensa y practica en sus clases acerca de su práctica docente y su preocupación por la innovación creativa y lo que debería ser la docencia hoy en día” ello cual posibilita El aprendizaje disruptivo está basado en un principio fundamental “la motivación del alumno en su proceso de aprendizaje”.

Asimismo, en lo referente al criterio conceptual de competencia asumimos que “el concepto de competencia debe referirse al conjunto de conocimientos y estrategias que pueden permitir a un docente afrontar con éxito los problemas, conflictos y dificultades que de forma más habitual se le presentan durante su ejercicio profesional” (Monereo, 2013); además, “el término de competencias tiene una larga historia porque siempre la humanidad se ha preocupado porque las personas sean capaces de hacer las cosas que les corresponde hacer con calidad” (Tobón, 2005); considerando las necesidades de atención en “la experiencia de implementación de una e-portafolio con el alumnado... para desarrollar sus

competencias digitales... se ha diseñado una e-portafolio, basada en las características de las pedagogías disruptivas y los entornos personales de aprendizaje” (Soria y Carrió, 2016).

Es así como aludir a las competencias académicas del docentes y de los estudiantes, además de las profesionales y laborales es pertinente considerar, las competencias docentes del nivel superior abarcan todo lo que ha tenido relación con su práctica docente, con su finalidad, con la preocupación por mejorarla y con su profesionalización (Torres, Badillo, Valentín y Ramírez, 2014); las competencias laborales pertenecen a individuos con formación superior (tecnológica o profesional), determinadas por la flexibilidad, solución de problemas, alto nivel de complejidad y disrupción (Ogliastri y Salcedo, 2008); las competencias profesionales están ajustadas para obreros cualificados, se obtienen por estudios de formación y son aplicadas en actividades concretas (Ogliastri y Salcedo, 2008); las que deben adquirir los estudiantes implica que “la competencia está fijada en la personalidad del estudiante que pronostica su actuar en varios contextos académicos o profesionales; y está causalmente relacionada pues explica o predecir su desempeño profesional que es calificado bajo estándares específicos” (Ogliastri y Salcedo, 2008).

De la misma manera “el contenido, la clasificación y la formación, es decir, saber qué enseñar, cómo enseñar, a quiénes se enseña y para qué, desde la perspectiva de las necesidades del desarrollo económico y social y, concretamente, del sistema productivo” (Torres, Badillo, Valentín y Ramírez, 2014).

Desde la perspectiva de estrategia de aprendizaje “el flipped classroom o clase invertida... se basa en la inversión de la estructura tradicional de la clase presencial expositiva a través del empleo de tecnologías de información y comunicación” (Sánchez y Ruíz, 2014).

Cuando hacemos la valoración de los saberes consideramos que “el hecho de que la traslación de saberes científicos a saberes escolares ya se ha llevado a cabo de una manera un tanto espontánea significa que casi

nunca se estudian sus implicaciones a largo plazo” (Cajas, 2001); por ello “es lo que algunos autores denominan “sabiduría de multitudes” (wisdom of the crowds), o dicho de otro modo, que el contenido generado por el usuario (CGU) y la participación de masas permiten nuevas formas de co-construir ideas” (Conole, 2008); en concordancia con el objeto de estudio de la didáctica, “hay un hecho en torno a la transposición didáctica que Chevallard señala con mucha fuerza y que es clave para pensar la independencia del objeto de estudio de la didáctica como autonomía relativa de las instituciones educativas” (Cardelli, 2004).

2.2 Antecedentes de la investigación

Descrito como trabajos académicos internacionales y nacionales.

2.2.1 Antecedentes internacionales

Variable: Competencias docentes.

➤ **Acevedo, R. (2007).** Factores que inciden en la competencia docente universitaria un modelo jerárquico lineal. Tesis Doctoral de la Universidad Complutense de Madrid. España.

“Los resultados sugieren que el constructo competencia docente se ve poco afectado por ciertas características de los implicados cuando se estudian independientemente. Sin embargo, al introducir en el modelo predictores de competencia docente, estos efectos no son significativos.”

“... el concepto de competencia reside... las decisiones relativas a lo que debe esforzarse en aprender el alumnado y, por tanto, a lo que debe intentar enseñar el profesorado en los centros educativos.”

➤ **Arvizu, C. (2011).** La formación del docente en la enseñanza del derecho de la Universidad de Sonora. Tesis Doctoral de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. España.

“Aplicar técnicas procedimientos y estrategias para obtener y analizar la información concerniente a un problema en el proceso formativo de LD; Caracterizar o diagnosticar la problemática didáctica; Intervenir en el proceso formativo del LD; y Evaluar la intervención formativa. Este modelo curricular toma a la conducta como objeto de estudio de la psicología siendo Ribes y López (1991) quiénes desarrollaron una taxonomía de 5 procesos conductuales jerárquicamente relacionados, a saber: Nivel Contextual. Nivel Suplementario. Nivel Selector. Nivel Sustitutivo Referencial. Nivel Sustitutivo No Referencial. En este modelo evaluar es valorar el grado de cambio que en el comportamiento del estudiante se ha producido por efecto de la experiencia formativa dentro del proceso educativo.”

➤ **Baldo (2010).** Formación en Competencias Investigativas, un nuevo reto de las universidades. Universidad Nacional Experimental del Táchira. Ponencia de la VIII Reunión Nacional de Currículo y II Congreso Internacional de Calidad e Innovación en la Educación Superior. República Bolivariana de Venezuela.

“Las conclusiones arribadas fueron: primero, los procedimientos instrumentales tradicionales utilizados por los docentes de Metodología de la Investigación no permiten el desarrollo de las competencias investigativas necesarias para ejecutar las actividades a desarrollar en corto tiempo como el trabajo de aplicación profesional y trabajo comunitario; segundo, los docentes intuyen que los estudiantes tienen consolidado la investigación y la intervención en grupos sociales; sin embargo, las deficiencias persisten por la falta del logro en las etapas precedentes; tercero, estudiantes perciben la asignatura como compleja; cuarto, los estudiantes refieren el trabajo docente

como catedrático y no didáctico, por lo que mencionan que deben empezar por ofrecer enseñanza dinámica y propiciar el aprendizaje significativo.”

➤ **Restrepo, J. (2016).** Las competencias del docente de posgrados. Una perspectiva desde la formación de programas de maestría. Tesis Doctoral de la Universidad Autónoma de Barcelona. España.

“Su objetivo es analizar la apreciación de los informantes respecto al perfil docente actual y sus necesidades competenciales requeridas, todo desde la tarea docente e investigadora. ... Los resultados evidencian diferencias significativas que nos arrojan un conjunto de necesidades para la formación docente. Finalmente se exponen algunas conclusiones y propuestas para una mejora de la formación de formadores en el contexto analizado.”

Variable: Educación disruptiva.

➤ **Aponte, L. (2016).** El Conectivismo y la Educación Disruptiva. Algunas consideraciones en Educación Universitaria. Tesis Maestría. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico Rafael Alberto Escobar Lara. República Bolivariana de Venezuela.

“El Conectivismo dentro de una Educación Disruptiva, presenta un modelo de aprendizaje que reconoce los movimientos relevantes en una sociedad en donde el aprendizaje ha dejado de ser una actividad interna e individual... la investigación estuvo sustentada bajo el paradigma pos positivista con enfoque cualitativo y el método hermenéutico interpretativo.”

➤ **da Conceição da Silva Paiva, A. (2015)** Comportamentos disruptivos em contexto escolar: Determinantes psicossociais. Tesis Doctoral. Universidad Pontificia de Salamanca. España.

“La disrupción escolar se constituye hoy como tema de interés, pues configura una problemática que inevitablemente marca presencia en la sociedad, no sólo como objeto de reflexión y debate, sino por las implicaciones sociales que implica, figurando numerosas veces en los títulos de la prensa cotidiana.”

“La escuela que, muchas veces, es recriminada socialmente como la responsable de la mala educación y conducta de sus jóvenes, quedando a los profesores, a veces también, sin saber cómo actuar, llegando incluso a ser responsabilizados por la sociedad, por la educación de los jóvenes. Conscientes de las grandes dificultades encontradas por los profesores durante sus prácticas pedagógicas, se hizo imperiosa entonces una reflexión más profunda sobre la problemática de la disrupción escolar: problema que aflige a muchos profesores, sobre todo a los más jóvenes, y también preocupa, debido a sus consecuencias en varios planos.”

Galvis, A., Flórez, N., Bermúdez, M. y Vera, J. (2016). Estrategia alternativa en contexto Latinoamericano para reforzar aprendizaje de matemáticas en educación media: Una innovación disruptiva. México. Caso de educación disruptiva. TEAM GALILEO VERACRUZ, una exitosa innovación disruptiva, como se describe:

“TEAM es una innovación educativa desarrollada y sometida a prueba con el fin de intentar encontrar solución a uno de los problemas más serios de la educación media superior Mexicana. En atención a esto TEAM GALILEO hace uso de una pedagogía problémica buscando que resolver problemas que tengan sentido para el aprendiz, para generar conocimiento, discernimiento repentino y afianzamiento de conocimientos que brindan los laboratorios digitales de matemáticas.”

“La aparición de la generación Net Gen o Generación Y, implica nuevos paradigmas educativos acorde a los avances tecnológicos, por ello las últimas tendencias más significativas en educación superior: los MOOCs y el blended learning son arte de una propuesta innovadora del conectivismo con la innovación disruptiva.”

Variable: Transposición didáctica.

➤ **Lezama, F. (2007).** La Transposición Didáctica de las series numéricas infinitas. Una caracterización del Discurso Escolar actual en el nivel superior. Tesis Doctoral. Instituto Politécnico Nacional de México.

“A la par de la parte histórica hemos realizado un análisis de la forma en que estos conceptos fueron abordados en el salón de clases, o su equivalente, para poder entender cómo vemos las series infinitas y cómo fueron vistas. Este análisis nos llevó a observar varios efectos del proceso llamado Transposición Didáctica y cómo ha ido modificando nuestros libros de texto.”

➤ **López, C. (1997).** La Gramática en la enseñanza secundaria: las nociones de irregularidad y dependencia en las gramáticas pedagógicas de lengua española, 1901- 1980: estudio de su transposición didáctica. Tesis Doctoral de la Universidad de Barcelona. España.

“El estudio aborda, entre otros, las transformaciones que experimentan los conceptos lingüísticos seleccionados ... en función de la generación de gramáticas pedagógicas considerada ... puede observarse que las transformaciones sufridas vienen determinadas sobre todo por criterios lingüísticos y pragmáticos (prácticas pedagógicas), y no por criterios psicológicos y de aprendizaje.”

➤ **Zúñiga, A. (2014).** Del saber sabio al saber enseñado: transposición didáctica, un análisis de libros de texto de ciencias III (química) en educación secundaria. Tesis Maestría de la Universidad Internacional. Morelos. México.

“En esta investigación se analiza la transformación que ha sufrido el saber vertido ... al ser interpretado ... para completar el proceso de enseñanza-aprendizaje de un tema científico, es fundamental que el saber erudito –o también llamado “sabio”- transite por varios estadios intermedios hasta llegar a ser un saber del que se ha apropiado el alumno. Ese saber creado o descubierto por científicos debe recorrer un largo camino, transitar por varias etapas, hasta poder ser presentado de manera simplificada al alumno.”

2.2.2 *Antecedentes nacionales*

Variable: Competencias docentes.

➤ **Martínez, F. (2018).** Gestión administrativa y la competencia docente en el Instituto Científico y Tecnológico del Ejército. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.

“La investigación analiza el proceso de la gestión administrativa, mediante un estudio técnico-pedagógico, con la finalidad de lograr la mejor competencia docente.”

➤ **Nagamine, M. (2017).** Factores para el logro de las competencias investigativas en una universidad privada, Lima 2015. Tesis Doctoral. Universidad César Vallejo. Perú.

“La investigación se propuso identificar, entre otros, las competencias docentes como factores que incidan en las competencias investigativas de los estudiante.”

➤ **Pérez, R. (2018).** Competencia docente y logro de aprendizaje de los Alumnos de la Escuela De Educación De La Universidad Inca Garcilaso De La Vega- 2013. Tesis Doctoral. Universidad César Vallejo. Perú.

“Es un estudio de tipo básico descriptivo correlacional de diseño no experimental transversal para conocer la Competencia docente y logro de aprendizaje, concluyendo que mejor competencia del docente mayor y mejor logro de aprendizaje.”

Quiñones, A. (2018). Competencias del docente y su relación con la gestión del talento humano en alumnos de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Ricardo Palma, 2013. Tesis Maestría. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.

“Determinar en qué medida las competencias docentes, entendidas como competencias comunicativas, competencias personales y competencia éticas del docente, se relacionan con la gestión del talento humano en alumnos. ... Se planteó que a medida que se incrementan las competencias del docente y su aplicación en la práctica educativa mejora correlativamente el desarrollo del talento de sus alumnos.”

➤ **Sarango, M. (2018).** Relación entre la competencia Docente y los Aprendizajes de los Estudiantes de la Escuela Académico profesional de Tecnología Médica de la Universidad Continental -Huancayo – 2015. Tesis Maestría. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.

“Establecer la relación que existe entre la Competencia Docente y los Aprendizajes para describir situaciones o eventos.”

➤ **Sulca, F. (2017).** Las competencias del docente y el aprendizaje en los estudiantes del VIII ciclo de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.

“La relación existente entre las competencias docentes y el aprendizaje de los estudiantes. ... Los resultados demuestran que las competencias del docente están directamente relacionadas con el nivel de aprendizaje de los estudiantes. “

➤ **Ticona, E. (2015).** Evaluación de la gestión académica y competencias docentes en la formación profesional desde la percepción de los estudiantes del décimo semestre de la Facultad de educación - UNMSM – 2013. Tesis Maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.

“Investigación con el propósito de establecer el grado de correlación existente entre la evaluación de la Gestión Académica y Competencias Docentes con relación a la Formación Profesional desde la percepción de los estudiantes;... se concluye que si se incrementa o disminuye la Gestión Académica y las Competencias Docentes se incrementa o disminuye la Formación Profesional.”

➤ **Vásquez, C. (2018).** Percepción sobre las competencias docentes, compromiso académico y actitudes frente a la matemática en Estudiantes de la Universidad de Ciencias y Humanidades. Tesis Maestría. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.

“Existe relación significativa entre percepción de competencias docentes, compromisos académicos y actitudes hacia la matemática en estudiantes universitarios.”

➤ **Ocaña, L. (2017)** Conductas disruptivas y aprendizaje significativo en el área de comunicación en estudiantes del V ciclo de primaria de la Institución Educativa Privada “Nuestra Señora de la Merced”. Huacho, 2015. Tesis Maestría. Universidad César Vallejo. Perú.

“Concluye que la relación es inversa entre los siguientes: con nivel de correlación moderada entre conductas disruptivas y aprendizaje significativo.”

➤ **Palomino, J. (2012).** Actuación profesional docente y su influencia en el aprendizaje significativo en estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Domingo Mandamiento Sipan de Hualmay, año académico 2012. Tesis Doctoral. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Perú.

“En la investigación se relaciona la adecuada actuación profesional docente, que asegura el proceso de enseñanza, utilizando estrategias de aprendizajes significativos.”

➤ **Pérez, J. (2017)** Aplicación de estrategias metodológicas innovadoras y el aprendizaje significativo de los estudiantes de Medicina Humana en el Hospital Vitarte. Tesis Maestría. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima. Perú.

“Establecer la influencia de la aplicación de estrategias metodológicas innovadoras del docente en el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes”

➤ **Vilcatoma, L. (2018).** Repercusiones de los Cambios Científicos en los Procesos de Enseñanza - Aprendizaje de Área de Ciencias Sociales de la UNAPUNO. Periodo 2003. Tesis Doctoral. Universidad Católica de Santa María. Arequipa. Perú.

“Concluye que el modelo académico conservador con el que todavía actúan al universidades de masas, en el país, es una limitación fundamental para la incorporación crítica y productiva de los conocimientos en los contenidos curriculares, desde una perspectiva societal modélica emancipatoria, disruptiva, popular y sostenida.”

Variable: Transposición didáctica.

➤ **Caqui, G. (2018).** Transposición didáctica de la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del IV ciclo del curso de estadística aplicada de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental – Universidad César Vallejo Sede Lima Norte – 2014. Tesis Maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú.

“La investigación demuestra como el empleo de la transposición de la didáctica de la matemática influye en el rendimiento académico en los alumnos. ... Concluyendo en la comprobación que la transposición de la didáctica de la matemática y el tiempo que se dedica a estudiar, sí influye en el nivel de rendimiento académico.”

➤ **Tejada, M. (2017).** Las redes sociales vistos como medios útiles para la aproximación de universitarios jóvenes de pregrado en Lima al mundo científico: el caso en Facebook de “MASATO: más saber para todos”. Tesis Maestría. Pontificia Universidad Católica del Perú.

“La investigación aborda a la cultura científica y comunicación científica son conceptos que guardan relación entre sí. ... Por ello, la comunicación científica debe adaptarse a los cambios en los medios de comunicación y en la forma de interactuar con sus audiencias.”

➤ **Vásquez, A. (2017).** Lineamientos científicos didácticos para la formación de docentes en la escuela académica profesional de educación secundaria de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de Trujillo. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Trujillo. Perú.

“La conclusión más relevante a la cual arribamos es que la formación de los futuros docentes deberá ser humanista, en el marco de una pedagogía liberadora y una didáctica crítica, lo cual permitirá formar profesionales de la educación idóneos y con actitudes proactivas para la solución de los problemas educativos y socio-económicos del entorno en el cual se desenvuelve.”

2.3 Bases teóricas o teoría sustantiva

2.3.1 Aspectos filosóficos y pedagógicos de las variables

La evolución sufrida en la denominación de estas tecnologías, para acercarlas cada vez más a las capacidades del alumnado y los docentes para reappropriarse –surge como respuesta a los continuos cuestionamientos sobre la originalidad del pensamiento, cultura y accionar latinoamericanos– de ellas, nos ha llevado de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación), a las TEP (Tecnologías para el empoderamiento y la participación), pasando por las TAC (Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento).

Por ello se alude a un conjunto de conceptos, conjunto de proposiciones que van a conformar un punto de vista, un aspecto a investigar, un enfoque para explicar un problema formulado con una respuesta posible o probable que genera un producto, un resultado del reporte de investigación, toda vez que al sustentar teóricamente el estudio conlleva necesariamente a analizar, identificar, distinguir y valorar –como juicio de valor- la pertinencia y relevancia de la tesis.

Criterios conceptuales inherentes a educación disruptiva que involucra aprendizaje disruptivo, tecnologías disruptivas, estrategias disruptivas, materiales disruptivos, y en la perspectiva posibilitar un constructo teórico se considera que:

“el aprendizaje disruptivo está basado en un principio fundamental la motivación del alumno en su proceso de aprendizaje, porque no aprenden de la misma forma, y poseen distintas inteligencias que desarrollará durante su vida de estudiante” (Gardner, 2012); así como, las ‘tecnologías disruptivas’ aparecieron en diversos escenarios desde hace algunos años en diferentes áreas y porque seguimos en el proceso de aprendizaje para modificar poco a poco los complejos sistemas tecnológicos en aspectos

sencillos cuyo uso está al alcance de varios usuarios, involucrando criterios ventajosos en una sociedad de mercado, una sociedad muy consumista, en tal sentido, la tecnología disruptiva es cualquier tecnología o innovación que deja obsoleta la tecnología anterior, se emplea el término disruptivo porque produce una ruptura brusca, en ocasiones causando cambios profundos en nuestro modo de vida. Por ello, las tecnologías disruptivas tienen el poder de cambiar la forma en que trabajamos, estudiamos, vivimos, pensamos y nos comportamos, solo reflexionemos en los cambios propiciados por la aparición de internet, de las redes sociales y similares o equivalentes. Las tecnologías disruptivas a veces son descritas como nocivas, destructivas y como innovadoras, creativas a la vez porque hacen obsoletos los productos antiguos, e incluso a industrias enteras, y crean otros nuevos en su lugar.

Existe una realidad virtual “y aunque el término se usa con más frecuencia para describir aparatos y productos electrónicos, pero también se puede aplicar a conceptos y servicios. Hace veinte años, el mundo nunca había oído hablar de compras en línea, el crowdfunding –recaudación de fondos en línea– y hoy están al orden del día, como las denominaciones de los conceptos y servicios: los traductores precisos, el salto cuántico, la impresión 3D, el blockchain o cadena de bloques es una base de datos compartida que funciona como un libro para el registro de operaciones, la robótica –robots, quirúrgicos robóticos, prótesis robóticas, nanorobóticos–, la realidad virtual avanzada, las tecnología en sus estrategias de marketing digital, el internet de las cosas, la computación en la nube –cloud computing–, los chatbots –comunicación vía inteligencia artificial (Alexa; Siri; Sherpa)–, los vehículos no tripulados y los drones (es un tipo de robot), los genes intelectuales y otros.

Creación e innovación pedagógica con intermediación tecnológica, en escenarios formales, no formales e informales, acciones centradas en aprendizaje proactivo, invertido – clase invertida, aula invertida o flipped classroom y la gamificación – aprendizaje divertido o dinámicas de juego aplicadas al aprendizaje (Farnós, 2017).

En reflexión y análisis del concepto de competencia debe referirse al “conjunto de conocimientos y estrategias que pueden permitir a un docente afrontar con éxito los problemas, conflictos y dificultades que de forma más habitual se le presentan durante su ejercicio profesional” (Monereo, 2013). Así como “el contenido, la clasificación y la formación, es decir, saber qué enseñar, cómo enseñar, a quiénes se enseña y para qué, desde la perspectiva de las necesidades del desarrollo económico y social y, concretamente, del sistema productivo” (Torres, Badillo, Valentín y Ramírez, 2014).

Asumir protagonismo y traslado de los saberes obliga a que “el educador no es protagonista de la legitimación del saber enseñado y ésta ha funcionado por la vía de la identificación con el saber a enseñar (Cardelli, 2004). El flipped classroom o “clase invertida”... se basa en la inversión de la estructura tradicional de la clase presencial expositiva a través del empleo de tecnologías de información y comunicación” (Sánchez y Ruíz, 2014); concordante con ello “el hecho de que la traslación de saberes científicos a saberes escolares ya se ha llevado a cabo de una manera un tanto espontánea significa que casi nunca se estudian sus implicaciones a largo plazo” (Cajas, 2001); de tal manera que “es lo que algunos autores denominan “sabiduría de multitudes” (wisdom of the crowds), o dicho de otro modo, que el contenido generado por el usuario (CGU) y la participación de masas permiten nuevas formas de co-construir ideas” (Conole, 2008”).

Asumir la necesidad del desarrollo de “la educación disruptiva permite la introducción de avances e innovaciones en los procesos educativos a través de las nuevas tecnologías y los nuevos usos que se abren en el ámbito comunicativo” (Christensen, 2002); en tal sentido es pertinente expresar que “el término de competencias tiene una larga historia porque siempre la humanidad se ha preocupado porque las personas sean capaces de hacer las cosas que les corresponde hacer con calidad” (Tobón, 2005); y concordante con el perfil que debe adquirir el estudiantes “la competencia está fijada en la personalidad del estudiante que pronostica su actuar en varios contextos académicos o profesionales; y está causalmente

relacionada pues explica o predecir su desempeño profesional que es calificado bajo estándares específicos” (Ogliastri y Salcedo, 2008).

La aplicación y utilidad de los saberes con las estrategias de aprendizaje respectiva con lleva a que “hay un hecho en torno a la transposición didáctica que Chevallard señala con mucha fuerza y que es clave para pensar la independencia del objeto de estudio de la didáctica como autonomía relativa de las instituciones educativas” Cardelli, 2004); considerando que el rol del docente implica que “la experiencia de implementación de una e-portafolio con el alumnado... para desarrollar sus competencias digitales... se ha diseñado una e-portafolio, basada en las características de las pedagogías disruptivas y los entornos personales de aprendizaje” (Soria y Carrió, 2016); es así como “la investigación como eje transversal constituye una gran herramienta pudiendo ser empleadas por las instituciones de educación superior para destacar la educación en formación de competencias investigativas de sus estudiantes” (Marrero y Pérez, 2014); además que “la investigación educativa se ha centrado en conocer cuáles son las competencias que los docentes necesitan para afrontar de manera satisfactoria los nuevos retos profesionales” (Pérez y Pérez, 2013).

En concordancia con los requerimientos del quehacer educacional y pedagógico y en la perspectiva de abordar las exigencias del con qué atender los procesos de adquisición del saber , “los videos educativos como herramienta disruptiva para apoyar el proceso de aprendizaje de algoritmos de resta y multiplicación en estudiantes en la perspectiva de fortalecer la enseñanza...” (Velasco, Montiel, y Ramírez, 2018), por es pertinente “reflexionar sobre el quehacer disruptivo en el entorno pedagógico y educacional Fundación Telefónica (2011) afirma en <https://www.youtube.com/watch?v=9N9vh4ikKRY> “Profesora e investigadora María Acaso, presenta un interesante vídeo sobre lo que piensa y practica en sus clases acerca de su práctica docente y su preocupación por la innovación creativa y lo que debería ser la docencia hoy en día” ello cual posibilita El aprendizaje disruptivo está basado en un principio fundamental “la motivación del alumno en su proceso de aprendizaje”, así de esta manera

posibilitamos la adquisición de competencias según Tobón (2005) eExpresa: “Hoy en día las competencias se abordan desde diferentes enfoques buscando que las personas se apropien de los saberes y los apliquen en acciones concretas con idoneidad y responsabilidad. Esto nos muestra que no se trata entonces de un término creado recientemente ni tampoco de un término traído de la competencia empresarial, sin embargo, hay que tener presente que las empresas, el neoliberalismo y la globalización si han influido e influyen en el auge de las competencia, como también la sociedad del conocimiento” (p. 57).

2.4 Glosario de términos básicos

Calidad. Significa alcanzar con valor agregado la expectativa del usuario, calidad implica conformidad con el requerimiento del cliente por el servicio y/o producto que recibe, es decir se obtiene satisfacción del cliente.

Competencias docentes. Es un conjunto de conocimientos y estrategias que posee un docente para afrontar de manera exitosa la solución de los problemas, conflictos, dificultades y similares, de forma habitual en su ejercicio profesional, inclusive en los problemas considerados emergentes.

Educación disruptiva. El quehacer educacional lo aplica como innovación disruptiva que suscita un cambio radical, lo cual provocaría nuevas formas de aprendizaje, personaliza experiencias y vivencias del aprendizaje y vincula entornos en formas de enseñanza, es decir la contextualiza.

Innovación disruptiva. Modo cómo un producto o servicio surge con una perspectiva sin despertar mayor interés entre consumidores o sin generar algunas modificaciones en el mercado, y al pasar el tiempo logra convertirse en líder, además, desplazar a todos los existentes.

Transposición didáctica. La transposición didáctica como el trabajo que transforma el objeto de saber en un objeto de enseñanza; Gómez (2005) es la transposición de aquellos no saben a aquellos que saben, de aquellos que han aprendido a aquellos que aprenden, es decir que la transmisión del saber debe de autonomizarse con relación a la producción y elaboración del saber, por ello no solo es un trabajo separación y transformación, además implica selección que garantice alcanzar la continuidad y síntesis del saber; Chevallard, señala que la transposición didáctica remite a la idea de un saber en la reconstrucción didáctica de un saber enseñado y saber aprendido.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1 Operacionalización de las variables

3.1.1 Definición operacional

Variable 1: Competencias Docentes. “El concepto de competencia debe referirse al conjunto de conocimientos y estrategias que pueden permitir a un docente afrontar con éxito los problemas, conflictos y dificultades que de forma más habitual se le presentan durante su ejercicio profesional (Monereo, 2013).”

Menciona que las competencias son métodos complejos de ejecución de labores con competitividad en un contexto específico. Llega a ser, método debido a que se ejecutan con un objetivo determinado (Tobón, 2005).

Tabla 2: Operacionalización de la Variable 1: Competencias Docentes

Dimensiones	Indicadores
Preparación de la enseñanza	Capacidad para transmitir las ideas, manejo de recursos didácticos
Clima del aula de clase	Normas de comportamiento, clima de esfuerzo, ambiente organizado
Compromiso institucional	Sentido de “familia” o equipo, tiempo extra, gusto por el trabajo
Enseñanza para el aprendizaje	Práctica el aprendizaje por conocimientos previos
Ética docente	Respeto a los estudiantes, trato justo y equitativo, valores morales
Evaluación del aprendizaje	Autoevaluación, evaluación integral, evaluación permanente
Recursos del aprendizaje	Disposición de los materiales, uso por los estudiantes
Relaciones Interpersonales	Atención y preocupación por los estudiantes, valoración del esfuerzo
Responsabilidad docente	Capacidad docente, compartir conocimientos actitud crítica consigo mismo

Fuente propia

Variable 2: Educación Disruptiva. “En las expresiones de varios especialistas del quehacer pedagógico como los estudiantes tienen que asumir las responsabilidades de su propio aprendizaje, en tal sentido, deben estar activos con la finalidad de ser capaces de aprender, ante la ausencia de institución o persona externa que interfiera, este aprendizaje sería autónomo, es decir con aprendizaje con autonomía, al carecer costumbre de todo ello y que es una manera exigente y ambiciosa se le denomina como disruptivo, es una educación disruptiva, que involucra un aprendizaje disruptivo, en tal sentido la educación disruptiva, significa creación e innovación en lo pedagógico con intermediación de la tecnología, donde interviene escenarios formales, no formales e informales, cuyas acciones están centradas en el aprendizaje proactivo, invertido – clase invertida, aula invertida o flipped classroom, y la gamificación – aprendizaje divertido o dinámicas de juego aplicadas al aprendizaje (Farnós, 2017).”

Clayton, C., Curtis, J. y Michael, H. (2008) expresa que “la innovación disruptiva promueve un cambio radical, provoca nuevas formas de aprender, vincula la realidad con la enseñanza y personaliza las experiencias de aprendizaje” (p.25).

En la actualidad, la educación a distancia y digital, obtiene ventaja respecto a los formatos presenciales. Cuando el diseño pedagógico es apropiado, el aprendizaje por educación digital se hace eficiente y en muchos casos supera a los presenciales. Así, se afirma que la tendencia no está agotada, sino que prolonga su penetración y ahonda la ruptura con las nuevas tecnologías, como, por ejemplo, el aprendizaje adaptativo, las analíticas de aprendizaje y el aprendizaje móvil (García, 2017).

Tabla 3: Operacionalización de la Variable 2: Educación Disruptiva

Dimensiones	Indicadores
Aplicación de múltiples modelos didácticos	Capacidad para emplear estrategias pedagógicas
Aprendizaje emocional	Posee inteligencia emocional
Aulas inteligentes	Crea espacios adecuados para la adquisición de competencias
Competencias básicas	Muestra competencias informáticas
Comunidades y redes de aprendizaje	Gestiona las TIC
Herramientas de aprendizaje fluido	Proporciona recursos didácticos
Sistema cooperativo	Promueve la participación en equipos

Fuente propia

Variable 3: Transposición Didáctica. "...la transposición didáctica como el trabajo que transforma el objeto de saber en un objeto de enseñanza. El sujeto va adquiriendo conocimientos de su mundo en la medida que es capaz de ir captando aquellas propiedades que lo caracterizan. (Díaz, 2003)."

La transposición didáctica como el trabajo que transforma el objeto de saber en un objeto de enseñanza; Gómez (2005) es la transposición de aquellos no saben a aquellos que saben, de aquellos que han aprendido a aquellos que aprenden, es decir que la transmisión del saber debe de autonomizarse con relación a la producción y elaboración del saber, por ello no solo es un trabajo separación y transformación, además implica selección que garantice alcanzar la continuidad y síntesis del saber; Chevallard, señala que la transposición didáctica remite a la idea de un saber en la reconstrucción didáctica de un saber enseñado y saber aprendido.

La transposición didáctica pone en cuestión, para los educadores, la legitimidad epistemológica del saber enseñado en tanto cuestiona la identidad con el saber a enseñar (Cardelli, 2004).

Tabla 4: Operacionalización de la Variable 3: Transposición Didáctica

Dimensiones	Indicadores
Saber aprendido	Saber a aprender
	Sujeto de aprendizaje
Saber enseñado	Saber didáctico
	Saber enseñar
Saber sabio	Saber erudito
	Saber académico

Fuente propia

3.2 Tipificación de la investigación

3.2.1 *Diseño, tipo y enfoque de la investigación*

- ✓ Diseño no experimental
- ✓ Tipo descriptivo y correlacional
- ✓ Enfoque de la investigación es cuantitativo porque es secuencial y probatorio.
- ✓ Alcance, “la presente investigación es de tipo aplicada en tanto persigue el conocer para modificar, para hacer, para construir, para actuar (Zorrilla, 2007).”

El estudio se basa en verificar la hipótesis que se plantea sobre si se evidencia la relación de gran significación entre las variables y las dimensiones que involucra cada una de ellas. De acuerdo al nivel de profundización del objeto de estudio, la investigación es descriptiva, por tanto, tiene como propósito realizar una descripción lo más detallada posible del problema planteado, analizando las características que lo componen. El diseño del estudio es secuencial, por ello se ha establecido una jerarquía relacional de las variables, las cuales componen la hipótesis formulada.

3.3 Estrategia para la prueba de hipótesis

En el presenta trabajo de investigación se ha establecido las hipótesis respectivas y para ello se ha determinado un nivel de significancia para la validez y la fiabilidad de los instrumentos en función a los estadísticos Prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para medir la idoneidad de los datos vía un análisis factorial comparativo de valores de los coeficientes de correlación observados con los coeficientes de correlación parcial.

Luego con el Test de Bartlett, para determinar la validez en el contraste de hipótesis acorde a H_0 y H_1 para muestras de varianzas iguales y distintas respectivamente. Finalmente, respecto a la consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida, se realizó en función al Alfa de Cronbach, para la confiabilidad, como método de consistencia interna permite estimar la confiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el constructo o concepto, en la medida de la fiabilidad se da por sentado que los ítems medidos en la escala de Likert, son para el mismo constructo y están muy correlacionados, cuanto esté más cerca el valor del alfa a 1 mayor será consistencia interna del análisis, además que la confiabilidad de la escala es obtenida siempre con los datos por muestra y así poder garantizar lo confiable del constructo en la muestra específica de investigación.

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

La población estará constituida por los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM, en el Semestre Académico 2017 – II, conformada por 222 docentes procedentes que corresponden a 87 docentes de Ciencias Administrativas, 75 docentes de Ciencias Contables, y 60 docentes de Ciencias Económicas.

3.4.2 Muestra

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), el diseño de la muestra es no probabilístico de tipo intencionado en tanto es el investigador quien ha determinado de manera voluntaria el grupo de docentes y de esta manera se establece el tamaño de muestra, el mismo que estaba constituido por todos profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM, que han desarrollado actividades académicas y profesionales en el Semestre Académico 2017–II.

Es un hecho bastante conocido que la tarea de aplicar el cuestionario a los docentes no es nada sencilla en la medida que ellos son bastante desconfiados y regularmente piensan que están siendo evaluados para posteriormente utilizar estas evaluaciones en su contra.

Para determinar el número de la muestra, se empleó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 N(p. q)}{E^2(N - 1) + Z^2(p. q)}$$

En donde:

n: Tamaño de la muestra a considerar para el trabajo de campo.

N: Tamaño de la población.

p y q: Simboliza la probabilidad de la población de estar o no incluidas en la muestra. Según la doctrina, cuando es imposible conocer esta probabilidad por estudios estadísticos, se debe asumir que p y q tienen como valor 0.5 cada uno.

E: Representa el error relativo 0.08.

Z: Puntuación Z (1.96 si el nivel de confianza deseado es del 95 %).

Aplicada la fórmula estadística pertinente para calcular una población finita de manera estratificada se obtiene un resultado de 148 docentes.

Tabla 5: Población y muestra estratificada

UNMSM – FCEyG Facultad:	Profesores Ordinarios	
	Población	Muestra estratificada
Ciencias Administrativas	87	55
Ciencias Contables	75	50
Ciencias Económicas	60	43
Total	222	148
Fuente propia		

3.5 Instrumentos de recolección de datos

3.5.1 Propiedades psicométricas de los instrumentos

La validez y la confiabilidad de los instrumentos se determinaron en función a los estadísticos Prueba de Kaiser-Meyer-Olkin y Test de Bartlett (para la validez) y el Alfa de Cronbach (para la confiabilidad).

Tabla 6: Estadísticos de validez y confiabilidad por variable

1. Competencias Docentes	KMO	,583
	Prueba de Bartlett (Sig.)	,002
	Alfa de Cronbach	,712
2. Educación Disruptiva	KMO	,727
	Prueba de Bartlett (Sig.)	,000
	Alfa de Cronbach	,802
3. Transposición Didáctica	KMO	,671
	Prueba de Bartlett (Sig.)	,000
	Alfa de Cronbach	,795

Fuente propia

Al ser mayores a 0,6, los coeficientes de la prueba de adecuación muestral (KMO), se confirma la validez del instrumento. Así mismo, la prueba de Bartlett es menor de 0,05, por lo que también confirma la validez de los tres instrumentos. Por último, el coeficiente Alfa de Cronbach de todas las variables es superior a 0,6, por lo que se valida la hipótesis de confiabilidad de los instrumentos.

3.5.2 Validación por expertos de cada instrumento

La validación del instrumento de la **Variable 1 Competencias Docentes** por los expertos, la misma que se adjunta en el anexo respectivo, se resume como sigue:

- ✓ Dr. Juan Puell Palacios, expreso un promedio de validación del 97%.
- ✓ Dr. Adán Humberto Estela Estela, expreso un promedio de validación del 97%.
- ✓ Dra. Úrsula Isabel Romani Miranda expreso promedio de validación del 96%.
- ✓ Dr. Edgar Froilán Damián Núñez, expreso un promedio de validación del 97%.

La validación del instrumento de la **Variable 2 Educación Disruptiva** por los expertos, la misma que se adjunta en el anexo respectivo, se resume como sigue:

- ✓ Dr. Juan Puell Palacios, expreso un promedio de validación del 96%.
- ✓ Dr. Adán Humberto Estela Estela, expreso un promedio de validación del 96%.
- ✓ Dra. Úrsula Isabel Romani Miranda expreso promedio de validación del 97%.
- ✓ Dr. Edgar Froilán Damián Núñez, expreso un promedio de validación del 96%.

La validación del instrumento de la **Variable 3 Transposición Didáctica** por los expertos, la misma que se adjunta en el anexo respectivo, se resume como sigue:

- ✓ Dr. Juan Puell Palacios, expreso un promedio de validación del 97%.
- ✓ Dr. Adán Humberto Estela Estela, expreso un promedio de validación del 95%.
- ✓ Dra. Úrsula Isabel Romani Miranda expreso promedio de validación del 96%.
- ✓ Dr. Edgar Froilán Damián Núñez, expreso un promedio de validación del 97%.

Tabla 7: Promedio porcentual de validación de cada instrumento por experto

Experto	Instrumento		
	Variable 1 Competencias Docentes	Variable 2 Educación Disruptiva	Variable 3 Transposición Didáctica
Dr. Juan Puell Palacios	97 %	96 %	97 %
Dr. Adán Humberto Estela Estela	97 %	96 %	95 %
Dra. Úrsula Isabel Romani Miranda	96 %	97 %	96 %
Dr. Edgar Froilán Damián Núñez	97 %	96 %	97 %
Promedio de valoración	96.75 %	96.25 %	96.25 %

Asimismo, es pertinente expresar que la Ficha de Validación [Olano (2003). Instrumento de investigación. Bustinza (2016 p.107)], que se ha empleado es una adaptación a realizada por el tesista a partir de varios instrumentos ubicados en los diferentes repositorios de tesis y similares de diversas universidades en los últimos diez años, y que tiene sus orígenes en la publicación la Tesis titulada Influencia de las estrategias metodológicas utilizadas por los profesores de Didáctica General en el nivel de información

de dicha asignatura, cuyo autor es Atilio Gamaliel OLANO MARTÍNEZ, sustentada en el año 2003, tesis para optar el grado de Doctor en Educación en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Dada la validez de los instrumentos por juicio de expertos, respecto a la obtención de valores porcentuales superior a 96.00%, podemos deducir que los instrumentos tienen un nivel de validez de excelente.

Tabla 8: Valores de los niveles de validez según calificación de los expertos

<i>Valores (%)</i>	<i>Nivel de validez</i>	
<i>81 – 100</i>	<i>Excelente</i>	<i>5</i>
<i>61 – 80</i>	<i>Muy buena</i>	<i>4</i>
<i>41 – 60</i>	<i>Buena</i>	<i>3</i>
<i>21 - 40</i>	<i>Regular</i>	<i>2</i>
<i>0 – 20</i>	<i>Deficiente</i>	<i>1</i>
<i>Fuente: Adaptado de Cabanillas Alvarado, Gualberto (2013:76)</i>		

3.6 Instrumento para la Variable 1: Competencias Docentes

En concordancia a los criterios metodológicos se ha construido un cuestionario considerando los indicadores de la variable 1: **Competencias Docentes**, que hacen un total de 45 ítems.

Tabla 9: Indicador y número del ítem de la variable 1: Competencias Docentes

Indicadores	Número del ítems
Capacidad para transmitir las ideas, manejo de recursos didácticos	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Normas de comportamiento, clima de esfuerzo, ambiente organizado	6 – 7 – 8 – 9 – 10
Sentido de “familia” o equipo, tiempo extra, gusto por el trabajo	11 – 12 – 13 – 14 – 15
Práctica el aprendizaje por conocimientos previos	16 – 17 – 18 – 19 – 20
Respeto a los estudiantes, trato justo y equitativo, valores morales	21 – 22 – 23 – 24 – 25
Autoevaluación, evaluación integral, evaluación permanente	26 – 27 – 28 – 29 – 30
Disposición de los materiales, uso por los estudiantes	31 – 32 – 33 – 34 – 35
Atención y preocupación por los estudiantes, valoración del esfuerzo	36 – 37 – 38 – 39 – 40
Capacidad docente, compartir conocimientos actitud crítica consigo mismo	41 – 42 – 43 – 44 – 45

Fuente propia

3.7 Instrumento para la Variable 2: Educación Disruptiva

En concordancia a los criterios metodológicos se ha construido un cuestionario considerando los indicadores de la variable 2: Educación Disruptiva, con un total de 35 ítems.

Tabla 10: Indicador y número del ítem de la variable 2: Educación Disruptiva

Indicadores	Número del ítems
Capacidad para emplear estrategias pedagógicas	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Posee inteligencia emocional	6 – 7 – 8 – 9 – 10
Crea espacios adecuados para la adquisición de competencias	11 – 12 – 13 – 14
Muestra competencias informáticas	15 – 16 – 17 – 18 – 19
Gestiona las TIC	20 – 21 – 22 – 23 – 24
Proporciona recursos didácticos	25 – 26 – 27 – 28 – 29
Promueve la participación en equipos	30 – 31 – 32 – 33 – 34 – 35

Fuente propia

3.8 Instrumento para la Variable 3: Transposición Didáctica

En concordancia a los criterios metodológicos se ha construido un cuestionario considerando las dimensiones e indicadores de la variable 3: Transposición Didáctica, con un total de 20 ítems.

Tabla 11: Indicador y número del ítem de la variable 3: Transposición Didáctica

Indicadores	Número del ítems
Saber a aprender	1 – 3 – 5 – 7
Sujeto de aprendizaje	2 – 4 – 6
Saber didáctico	8 – 9 – 12
Saber enseñar	10 – 11 – 13
Saber erudito	14 – 15 – 19
Saber académico	16 – 17 – 18 – 20

Fuente propia

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Presentación, análisis, interpretación y discusión de los datos

4.1.1 Características socio demográficas de la muestra de estudio

Los participantes del estudio corresponden son los docentes en condición de Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II, que en el semestre académico respectivo tiene vínculo laboral con la universidad en concordancia con la normatividad legal vigente, sistematizado en hombre y mujeres como sigue en la Tabla 12.

Tabla 12: Sexo de los participantes del estudio

		Recuento (n)	Porcentaje (%)
Total	Hombres	163	73,3
	Mujeres	59	26,7
	Total	222	100,0
Facultad Ciencias Administrativas	Hombres	56	64,4
	Mujeres	31	35,6
	Total	87	100,0
Facultad Ciencias Contables	Hombres	61	81,8
	Mujeres	14	18,2
	Total	75	100,0
Facultad Ciencias Económicas	Hombres	45	75,0
	Mujeres	15	25,0
	Total	60	100,0

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 1: Sexo del total de los participantes del estudio

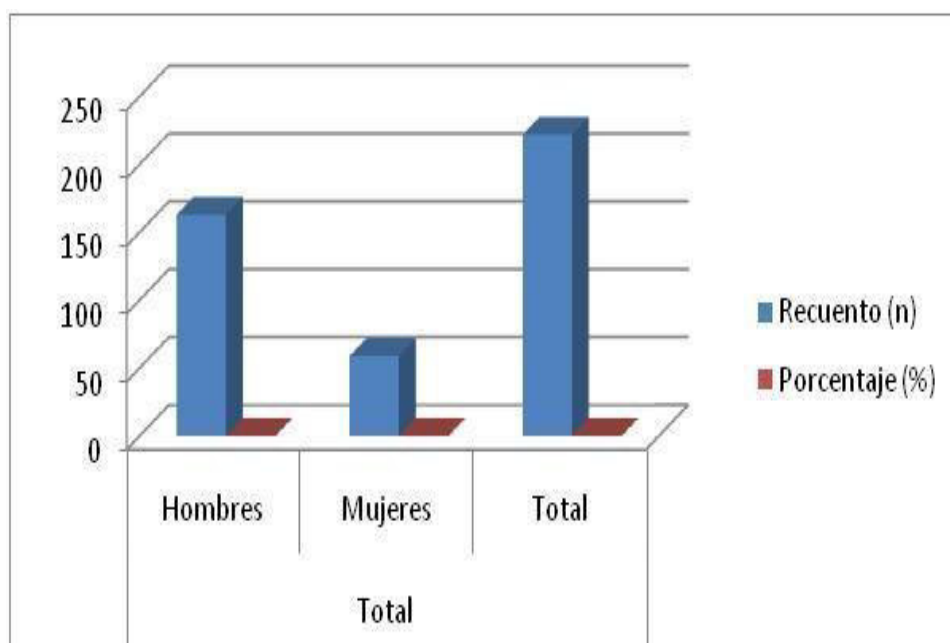
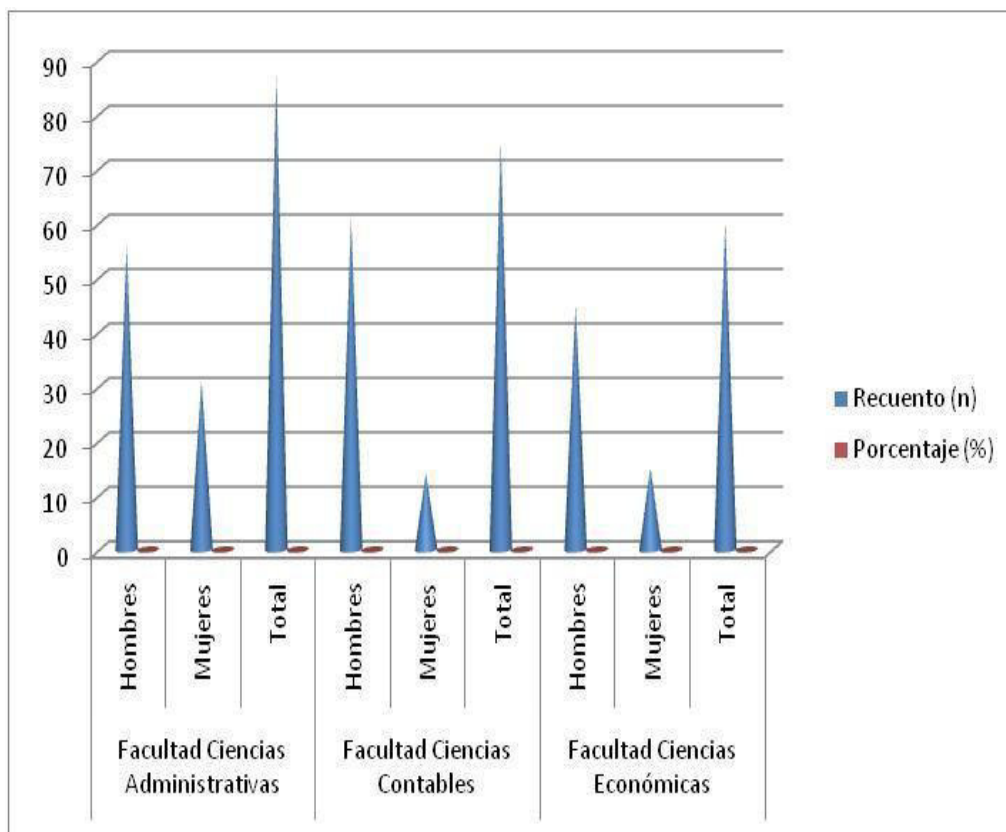


Gráfico 2: Sexo de los participantes del estudio por Facultad



Los participantes del estudio fueron agrupados por grupos etarios definidos como menores a 45 años de edad, entre 45 y 60 años de edad, entre los 61 a 75 años de edad y los mayores de 75 años de edad, cumplidos dentro del periodo académico administrativo en el Semestre Académico 2017 – II y que están en condición de Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM, como sigue en la Tabla 13.

Tabla 13: Grupo etario de los participantes delestudio

		Recuento (n)	Porcentaje (%)
Total	Menores de 45 años	70	31,7
	De 45 a 60 años	101	45,4
	De 61 a 75 años	48	21,7
	Mayores de 75 años	3	1,3
	Total	222	100,0
Facultad de Ciencias Administrativas	Menores de 45 años	28	32,2
	De 45 a 60 años	38	43,7
	De 61 a 75 años	19	21,8
	Mayores de 75 años	2	2,3
	Total	87	100,0
Facultad de Ciencias Contables	Menores de 45 años	23	31,2
	De 45 a 60 años	35	46,8
	De 61 a 75 años	17	22,1
	Mayores de 75 años	0	0,0
	Total	75	100,0
Facultad de Ciencias Económicas	Menores de 45 años	19	31,6
	De 45 a 60 años	28	46,1
	De 61 a 75 años	12	21,1
	Mayores de 75 años	1	1,3
	Total	60	100,0

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 3: Grupo etario de los participantes delestudio

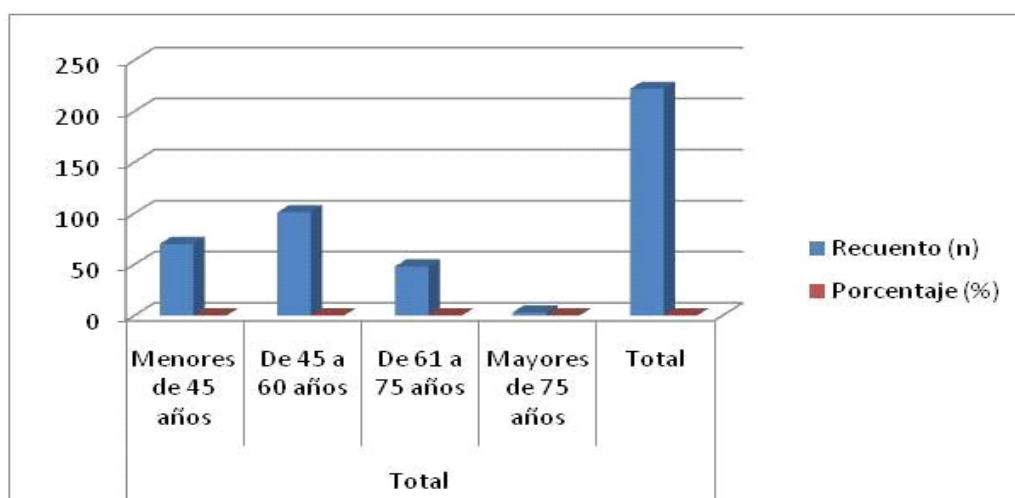
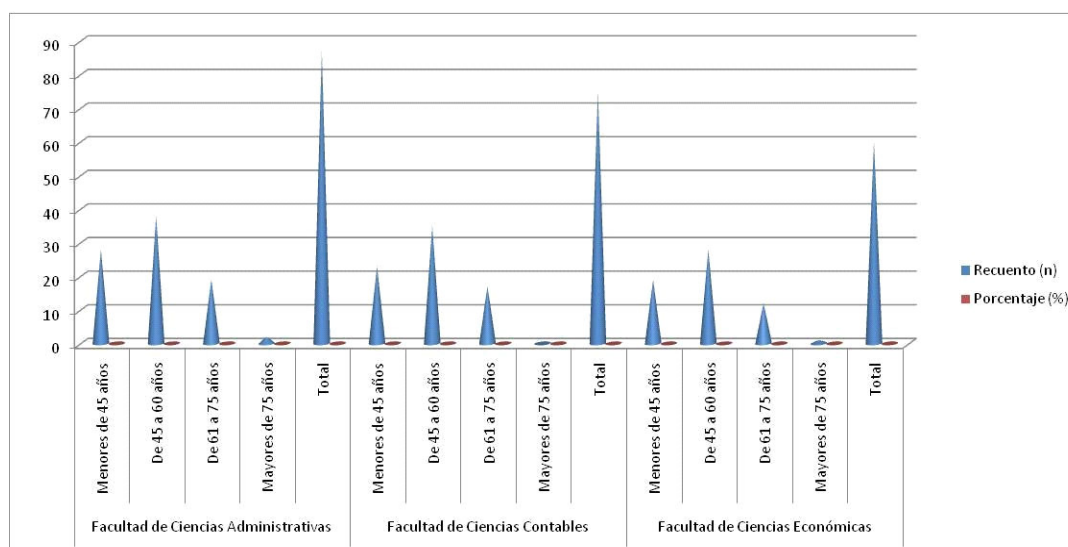


Gráfico 4: Grupo etario de los participantes del estudio por Facultad



Los participantes del estudio fueron considerados en función a tiempo de servicios, acorde a la fecha de nombramiento en la universidad, definidos como menores a 5 años, entre 5 y 10 años, de 11 a 20 años y aquellos que poseen más de 20 años de servicios cumplidos dentro del periodo académico administrativo en el Semestre Académico 2017 – II y que están en condición de Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM, como sigue en la Tabla 14.

Tabla 14: Tiempo de servicio de los participantes del estudio

		Recuento (n)	Porcentaje (%)
Total	Menos de 5 años	37	16,7
	De 5 a 10 años	105	47,1
	De 11 a 20 años	57	25,8
	Más de 20 años	23	10,4
	Total	222	100,0
Facultad de Ciencias Administrativas	Menos de 5 años	14	16,1
	De 5 a 10años	38	43,7
	De 10 a 20años	29	33,3
	Más de 20 años	6	6,9
	Total	87	100,0
Facultad de Ciencias Contables	Menos de 5 años	14	18,2
	De 5 a 10años	41	54,5
	De 10 a 20años	14	19,5
	Más de 20 años	6	7,8
	Total	75	100,0
Facultad de Ciencias Económicas	Menos de 5 años	9	15,8
	De 5 a 10años	26	43,4
	De 10 a 20años	15	23,7
	Más de 20 años	10	17,1
	Total	60	100,0

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 5: Tiempo de servicio de los participantes del estudio

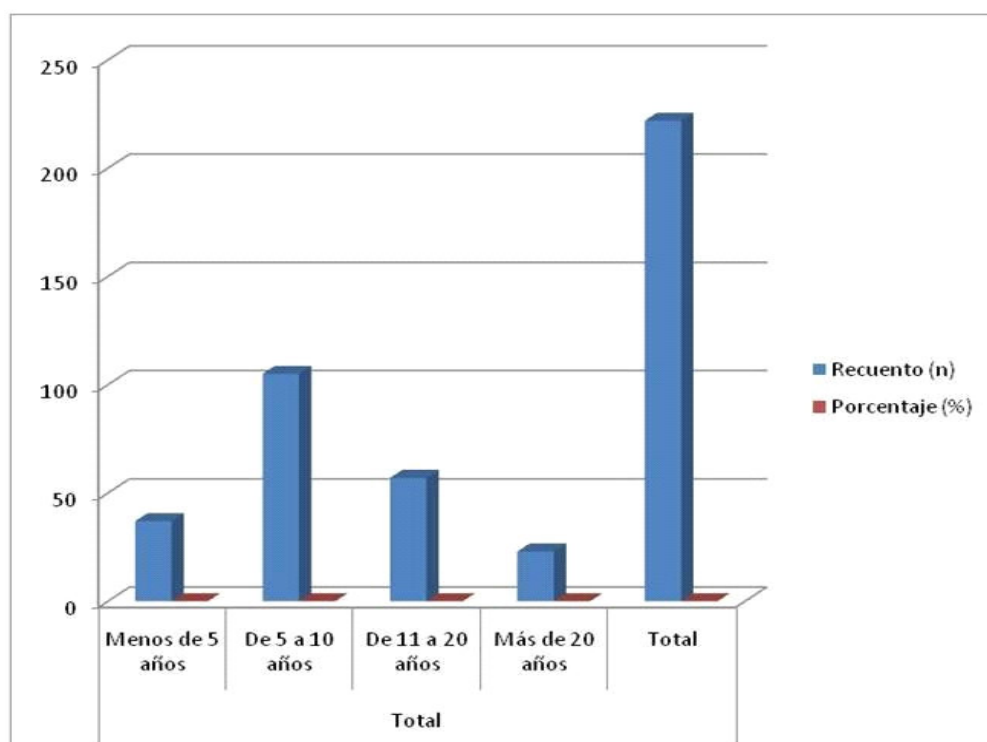
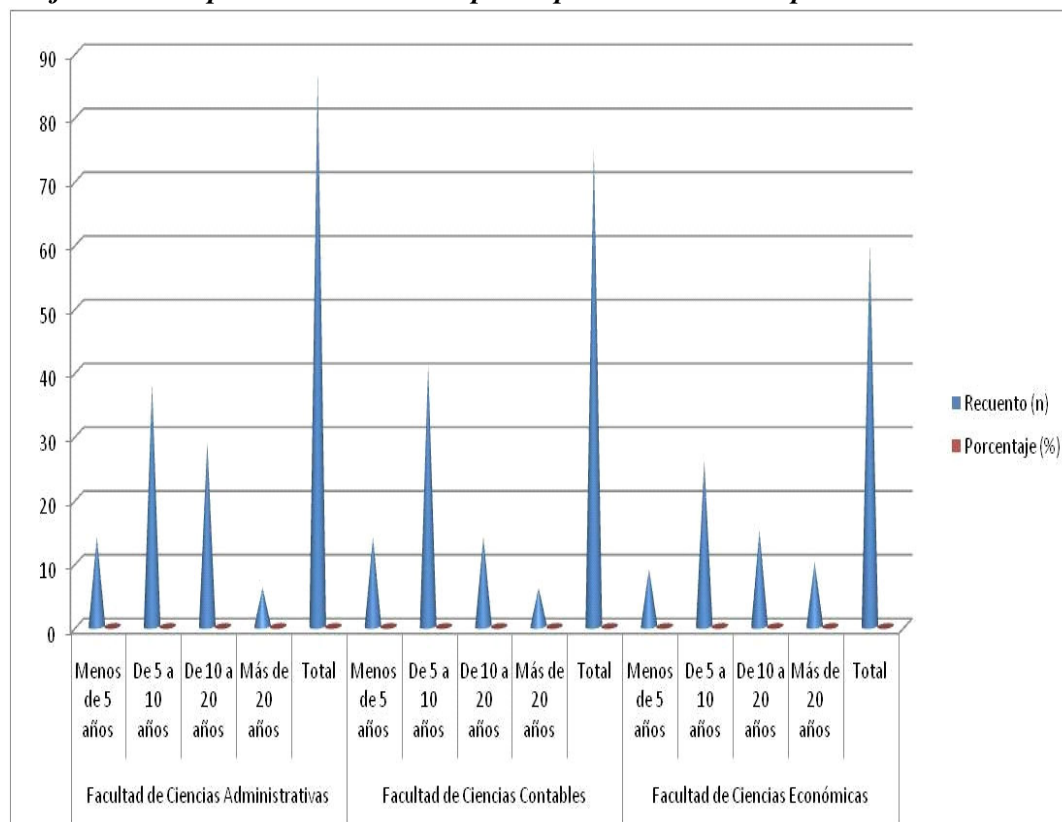


Gráfico 6: Tiempo de servicio de los participantes del estudio por Facultad



4.1.2 Descriptivos de la variable Competencias Docentes

Acorde a la naturaleza de investigación según la formulación del problema, propósito e hipótesis de la investigación se desarrollo con respecto a la variable Competencias Docentes las dimensiones: preparación de la enseñanza, recursos del aprendizaje, clima del aula de clase, enseñanza para el aprendizaje, evaluación del aprendizaje, compromiso institucional, relaciones interpersonales, responsabilidad docente y ética docente, se determinó los rangos de 1 a 5, en el entendido que el rango es la diferencia entre los valores más grande y más pequeño de los datos, el rango representa el intervalo que contiene todos los valores de los datos, considerando mínimo 1 y máximo 5, resultando la media como es el promedio de datos, el cual es la suma de las observaciones dividida entre el número de observaciones, y que la desviación estándar es la medida de dispersión más común, eso indica qué tan dispersos son los datos alrededor de la media, de lo realizado en los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM, como sigue en la Tabla15.

Tabla 15: Estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes y dimensiones

		Rango	Mín.	Máx.	Media	D.E.
Total	Preparación de la enseñanza	1 – 5	2	5	3,75	,916
	Recursos del aprendizaje	1 – 5	2	5	3,89	,985
	Clima del aula de clase	1 – 5	2	5	3,74	,863
	Enseñanza para el aprendizaje	1 – 5	1	5	3,47	,910
	Evaluación del aprendizaje	1 – 5	2	5	3,78	,909
	Compromiso institucional	1 – 5	2	5	3,86	1,020
	Relaciones Interpersonales	1 – 5	2	5	3,73	,867
	Responsabilidad docente	1 – 5	1	5	3,49	,905
	Ética docente	1 – 5	2	5	3,48	1,244
	Competencias Docentes	9 – 45	6	40	32,14	6,983
		Rango	Mín.	Máx.	Media	D.E.
Facultad de Ciencias Administrativas	Preparación de la enseñanza	1 – 5	2	5	3,72	,949
	Recursos del aprendizaje	1 – 5	2	5	3,94	,957
	Clima del aula de clase	1 – 5	2	5	3,78	,841
	Enseñanza para el aprendizaje	1 – 5	1	5	3,44	,898
	Evaluación del aprendizaje	1 – 5	2	5	3,79	,929
	Compromiso institucional	1 – 5	2	5	3,87	1,054
	Relaciones Interpersonales	1 – 5	2	5	3,74	,855
	Responsabilidad docente	1 – 5	1	5	3,48	,887
	Ética docente	1 – 5	2	5	3,49	1,219
	Competencias Docentes	9 – 45	6	40	30,37	9,422
		Rango	Mín.	Máx.	Media	D.E.
Facultad de Ciencias Contables	Preparación de la enseñanza	1 – 5	2	5	3,74	,909
	Recursos del aprendizaje	1 – 5	2	5	3,81	1,039
	Clima del aula de clase	1 – 5	2	5	3,69	,921
	Enseñanza para el aprendizaje	1 – 5	1	5	3,48	,954
	Evaluación del aprendizaje	1 – 5	2	5	3,74	,909
	Compromiso institucional	1 – 5	2	5	3,81	1,039
	Relaciones Interpersonales	1 – 5	2	5	3,69	,921
	Responsabilidad docente	1 – 5	1	5	3,48	,954
	Ética docente	1 – 5	2	5	3,47	1,263
	Competencias Docentes	9 – 45	22	40	32,90	4,975
		Rango	Mín.	Máx.	Media	D.E.
Facultad de Ciencias Económicas	Preparación de la enseñanza	1 – 5	2	5	3,80	,895
	Recursos del aprendizaje	1 – 5	2	5	3,91	,969
	Clima del aula de clase	1 – 5	2	5	3,75	,835
	Enseñanza para el aprendizaje	1 – 5	1	5	3,50	,887
	Evaluación del aprendizaje	1 – 5	2	5	3,80	,895
	Compromiso institucional	1 – 5	2	5	3,91	,969
	Relaciones Interpersonales	1 – 5	2	5	3,75	,835
	Responsabilidad docente	1 – 5	1	5	3,50	,887
	Ética docente	1 – 5	2	5	3,49	1,270

Fuente propia

Gráfico 7: Resultado total de los estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes

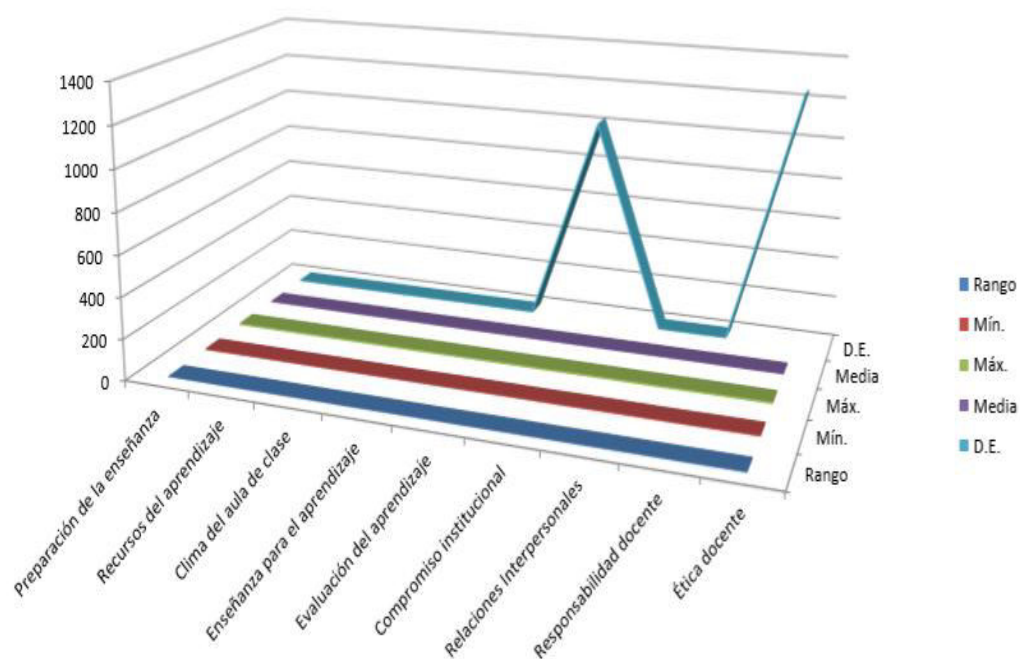


Gráfico 8: Resultado total de los estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes por dimensiones

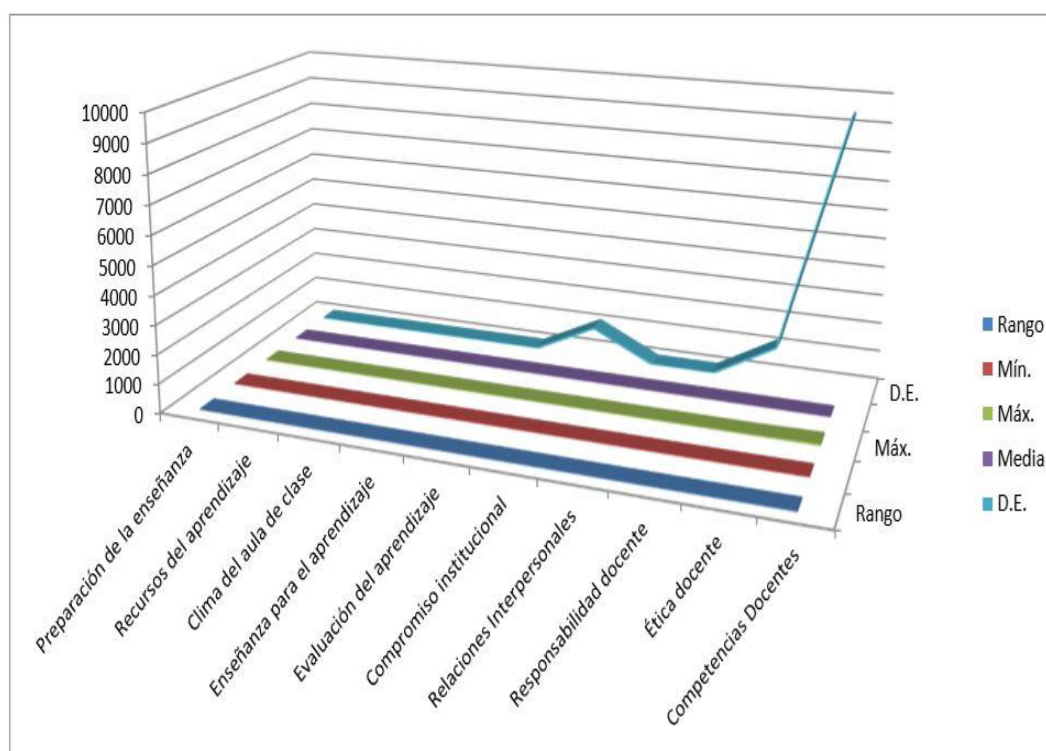


Gráfico 9: Resultado de estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes por dimensiones - Facultad de Ciencias Administrativas

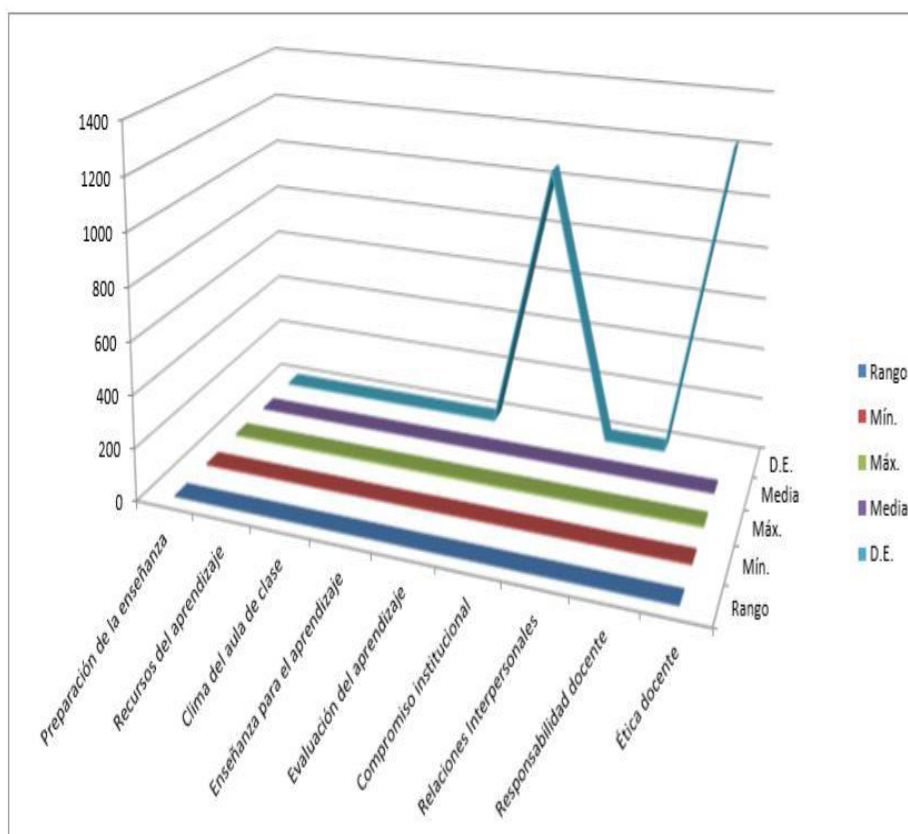


Gráfico 10: Resultado de estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes por dimensiones - Facultad de Ciencias Contables

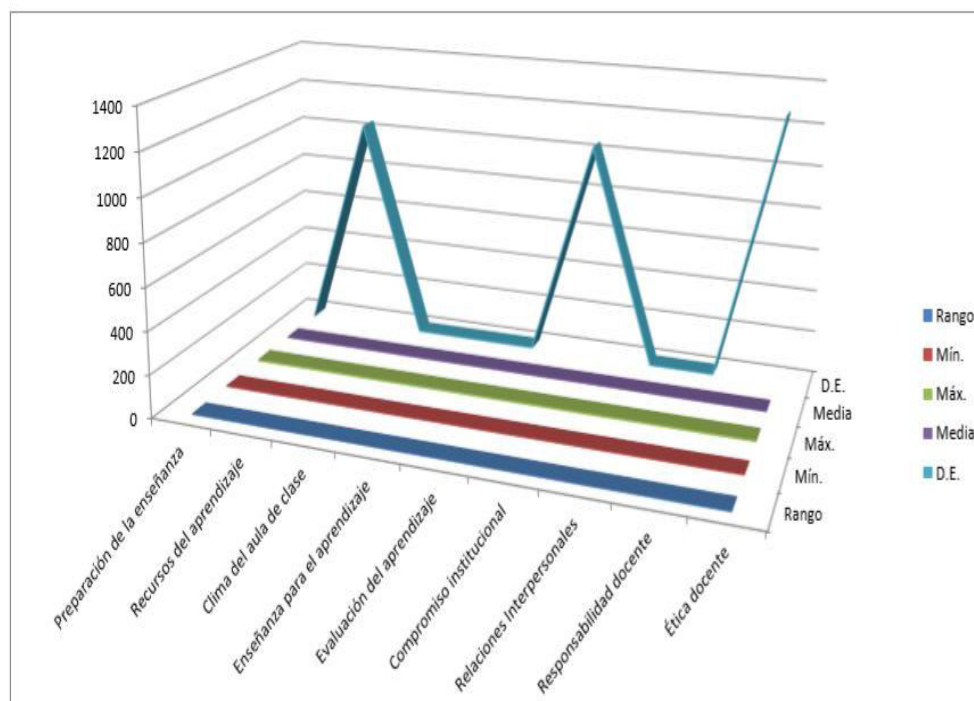
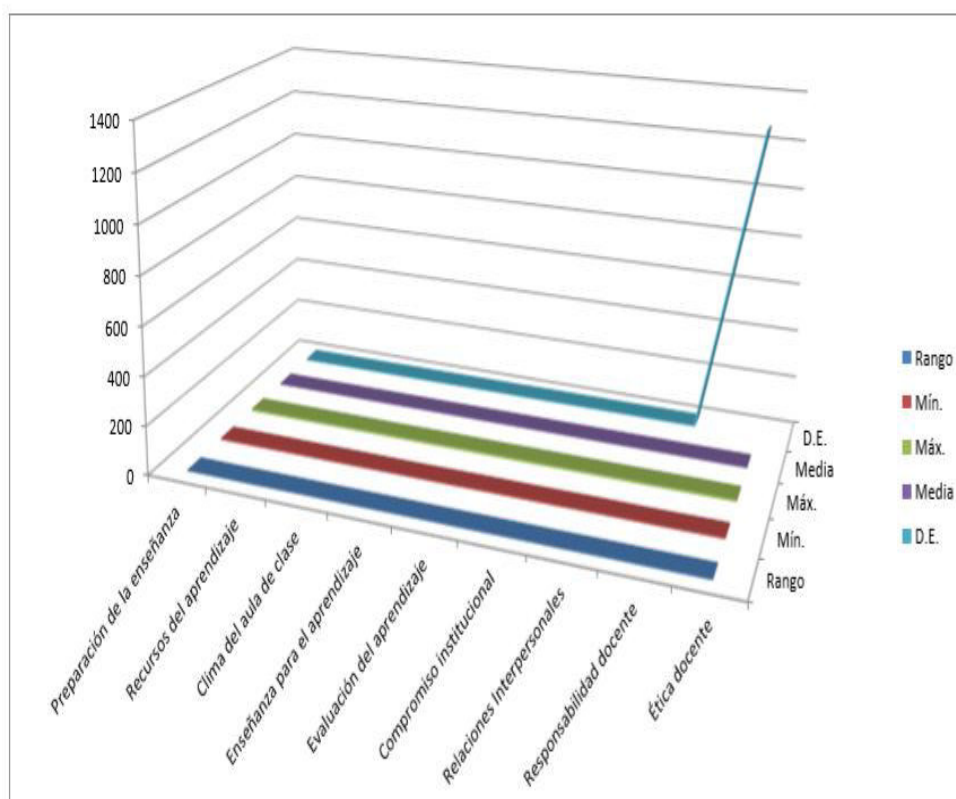


Gráfico 11: Resultado de estadísticos descriptivos de variable Competencias Docentes por dimensiones - Facultad de Ciencias Económicas



4.1.3 Descriptivos de la variable Educación Disruptiva

En concordancia al problema, propósito e hipótesis de la investigación se desarrollo con respecto a la variable Educación Disruptiva las dimensiones: aplicación de múltiples modelos didácticos, comunidades y redes de aprendizaje, sistema cooperativo, aprendizaje emocional, aulas inteligentes, competencias básicas y herramientas de aprendizaje fluido, se determinó los rangos de 1 a 5, en el entendido que el rango se refiera a la diferencia entre los valores de datos grandes y los más, el rango representa un intervalo que contiene todos los valores de datos, considerando mínimo 2 y máximo 10, resultando la media como el promedio de los datos, que hace referencia a la suma de las observaciones, la cual es dividida entre el número de observaciones, y que su desviación estándar es la medida de dispersión más común, la cual indica qué tan dispersos son los datos alrededor de la media, de lo realizado en los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM, como sigue en la Tabla16.

Tabla 16: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva y dimensiones

		Rango	Mín.	Máx.	Media	D.E.
Total	Aplicación de múltiples modelos didácticos	1 – 5	2	9	3,75	1,104
	Comunidades y redes de aprendizaje	1 – 5	3	9	4,26	,896
	Sistema cooperativo	1 – 5	2	9	3,93	1,206
	Aprendizaje emocional	1 – 5	2	39	5,07	5,935
	Aulas inteligentes	1 – 5	2	31	4,71	4,462
	Competencias básicas	1 – 5	1	27	4,01	3,846
	Herramientas de aprendizaje fluido	1 – 5	2	5	3,33	1,180
	Aprendizaje Disruptivo	7 – 35	5	31	25,10	5,301
		Rango	Mín.	Máx.	Media	D.E.
Facultad de Ciencias Administrativas	Aplicación de múltiples modelos didácticos	1 – 5	2	9	3,85	1,491
	Comunidades y redes de aprendizaje	1 – 5	3	9	4,54	1,310
	Sistema cooperativo	1 – 5	2	9	4,20	1,641
	Aprendizaje emocional	1 – 5	2	39	7,20	9,424
	Aulas inteligentes	1 – 5	2	31	6,38	7,042
	Competencias básicas	1 – 5	1	27	5,11	6,116
	Herramientas de aprendizaje fluido	1 – 5	2	5	3,29	1,160
	Aprendizaje Disruptivo	7 – 35	5	31	23,64	7,038
		Rango	Mín.	Máx.	Media	D.E.
Facultad de Ciencias Contables	Aplicación de múltiples modelos didácticos	1 – 5	2	5	3,62	,795
	Comunidades y redes de aprendizaje	1 – 5	3	5	4,09	,464
	Sistema cooperativo	1 – 5	2	5	3,75	,845
	Aprendizaje emocional	1 – 5	2	5	3,81	1,101
	Aulas inteligentes	1 – 5	2	5	3,78	,912
	Competencias básicas	1 – 5	1	5	3,30	1,065
	Herramientas de aprendizaje fluido	1 – 5	2	5	3,30	1,148
	Aprendizaje Disruptivo	7 – 35	18	31	25,65	3,776
		Rango	Mín.	Máx.	Media	D.E.
Facultad de Ciencias Económicas	Aplicación de múltiples modelos didácticos	1 – 5	2	5	3,75	,819
	Comunidades y redes de aprendizaje	1 – 5	3	5	4,11	,478
	Sistema cooperativo	1 – 5	2	5	3,80	,833
	Aprendizaje emocional	1 – 5	2	5	3,92	,990
	Aulas inteligentes	1 – 5	2	5	3,75	,835
	Competencias básicas	1 – 5	1	5	3,47	,931
	Herramientas de aprendizaje fluido	1 – 5	2	5	3,39	1,244
	Aprendizaje Disruptivo	7 – 35	18	31	26,20	3,784

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 12: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva

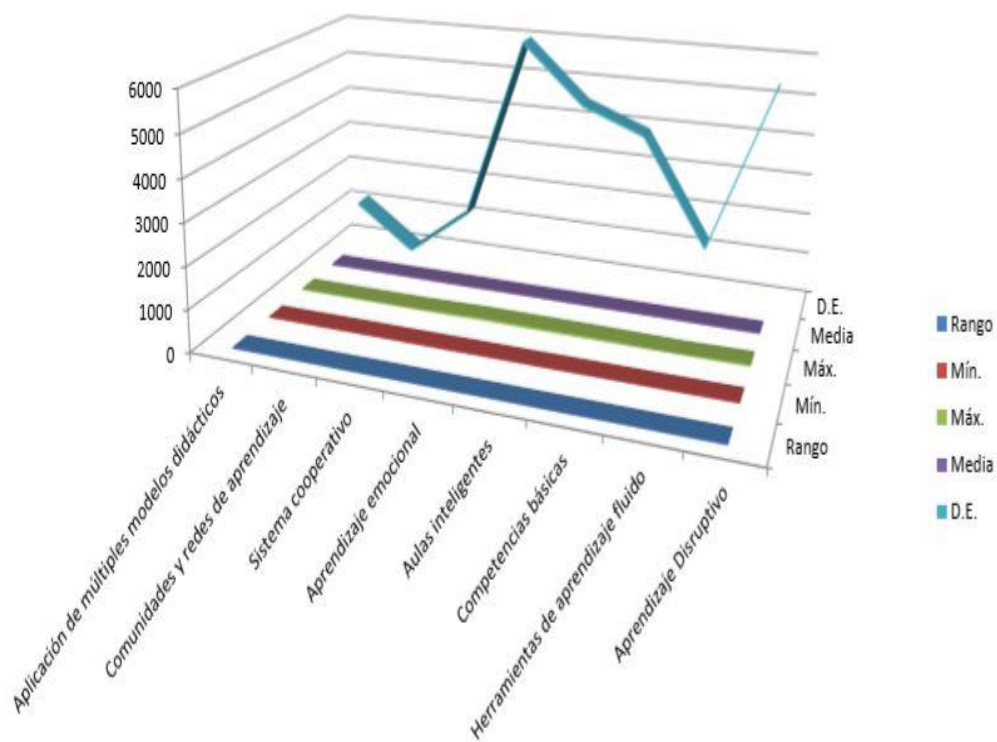


Gráfico 13: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva - Facultad de Ciencias Administrativas

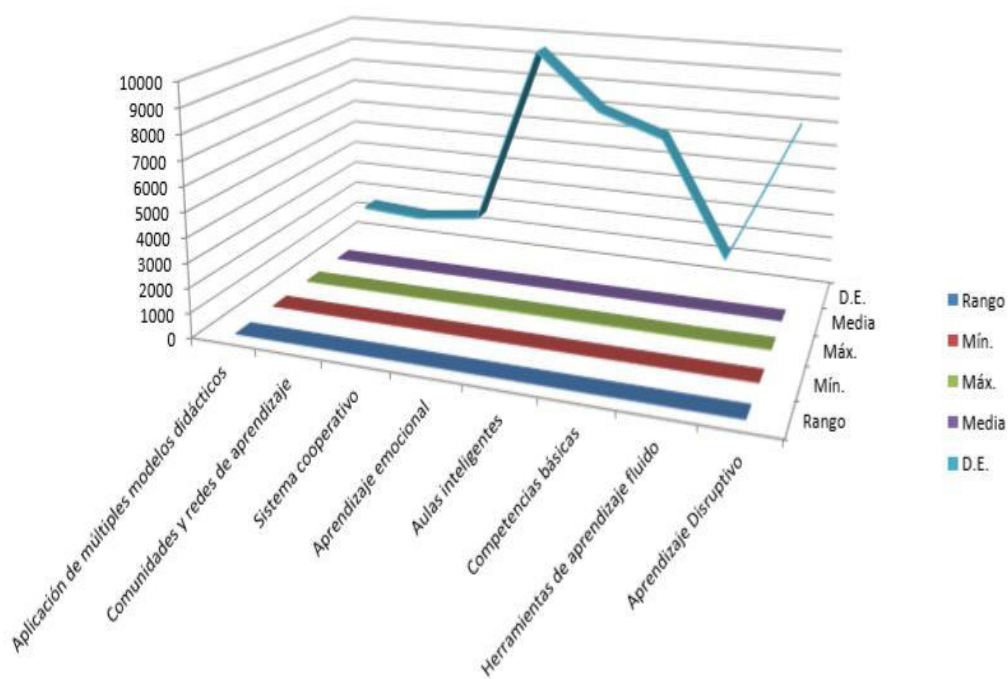


Gráfico 14: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva - Facultad de Ciencias Contables

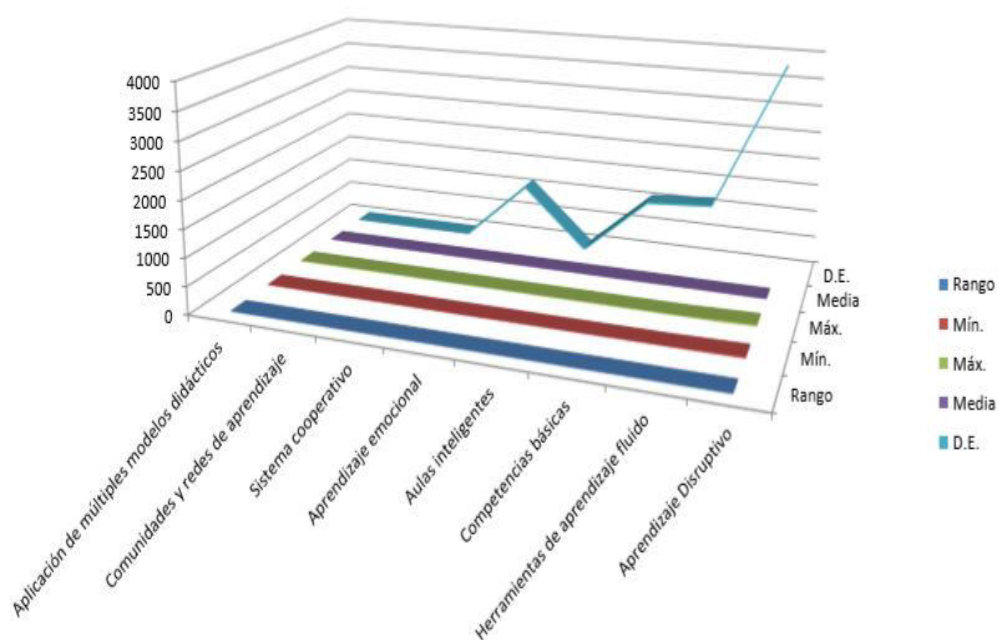
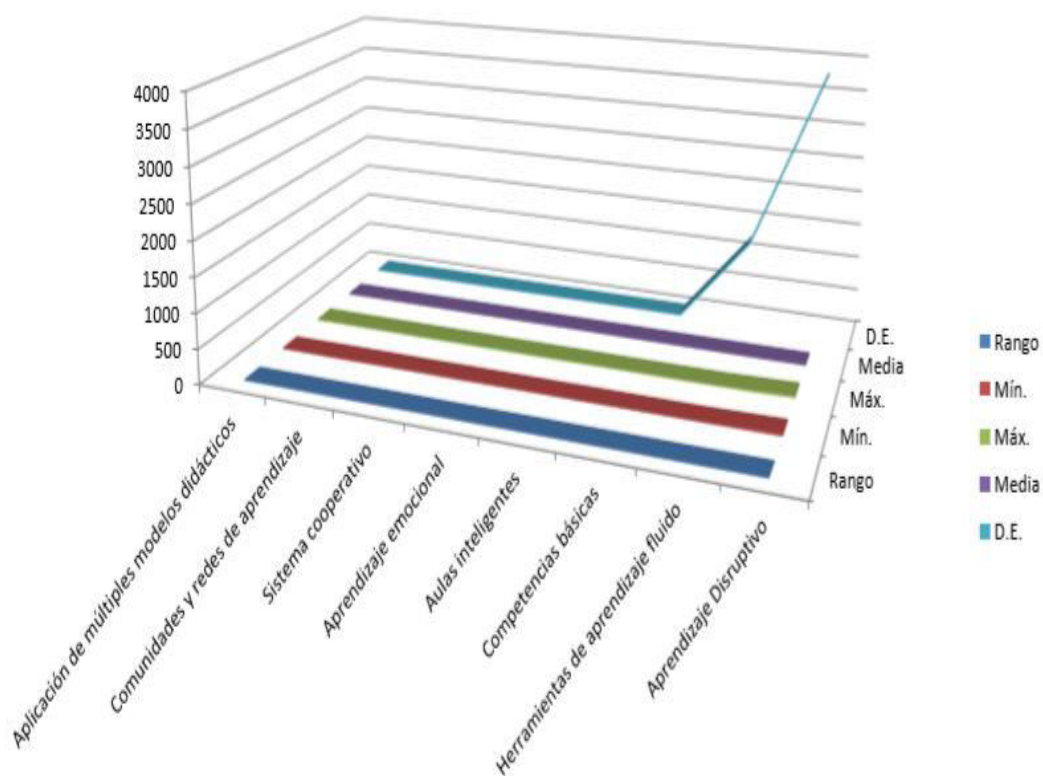


Gráfico 15: Estadísticos descriptivos de variable Educación Disruptiva - Facultad de Ciencias Económicas



4.1.4 Descriptivos de la variable Transposición Didáctica

En concordancia al problema, propósito e hipótesis de la investigación se desarrollo con respecto a la variable transposición Didáctica las dimensiones: saber sabio, saber enseñado y saber aprendido se determinó los rangos de 2 a 10, en el entendido que el rango es la diferencia entre los valores de datos grandes y los más, el rango representa un intervalo que contiene todos los valores de datos, considerando mínimo 2 y máximo 10, resultando la media como el promedio de los datos, que hace referencia a la suma de las observaciones, la cual es dividida entre el número de observaciones, y que su desviación estándar es la medida de dispersión más común, la cual indica qué tan dispersos son los datos alrededor de la media, de lo realizado en los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM, como sigue en la Tabla17.

<i>Tabla 17: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones</i>						
		Rango	Mínimo	Máximo	Media	D.E.
Total	Saber sabio	2 – 10	2	9	7,39	1,314
	Saber enseñado	2 – 10	2	10	7,36	1,359
	Saber aprendido	2 – 10	3	10	7,65	1,295
	Transposición Didáctica	6 – 30	2	28	22,15	4,488
		Rango	Mínimo	Máximo	Media	D.E.
Facultad de Ciencias Administrativas	Saber sabio	2 – 10	2	9	7,00	1,778
	Saber enseñado	2 – 10	2	10	7,01	1,674
	Saber aprendido	2 – 10	3	10	7,32	1,695
	Transposición Didáctica	6 – 30	2	28	20,64	6,428
		Rango	Mínimo	Máximo	Media	D.E.
Facultad de Ciencias Contables	Saber sabio	2 – 10	5	9	7,48	,771
	Saber enseñado	2 – 10	5	10	7,47	,981
	Saber aprendido	2 – 10	6		7,78	,837
	Transposición Didáctica	6 – 30	18	28	22,73	2,081
		Rango	Mínimo	Máximo	Media	D.E.
Facultad de Ciencias Económicas	Saber sabio	2 – 10	5	9	7,74	,985
	Saber enseñado	2 – 10	5	10	7,66	1,206
	Saber aprendido	2 – 10	5	10	7,88	1,070
	Transposición Didáctica	6 – 30	15	28	23,28	2,855

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 16: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones

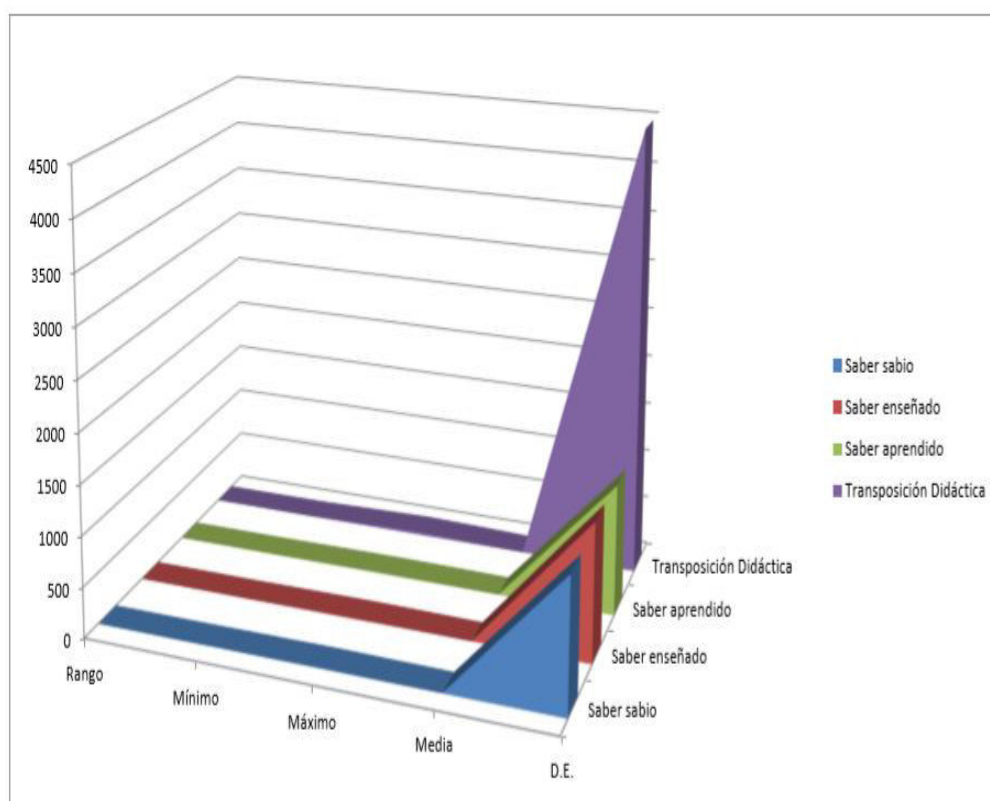


Gráfico 17: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones - Facultad de Ciencias Administrativas

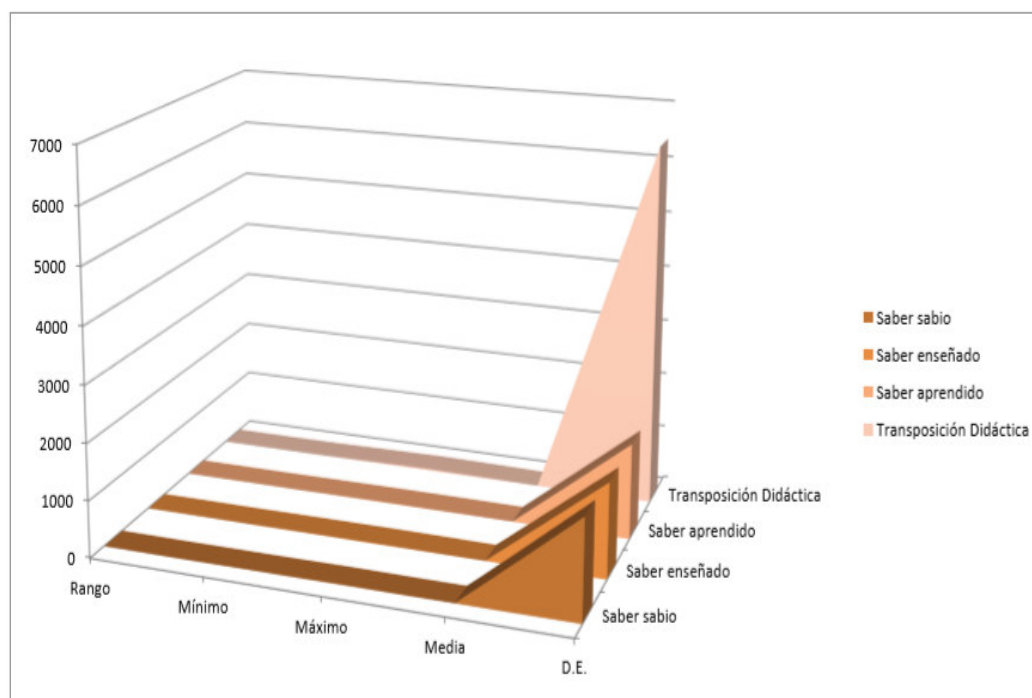


Gráfico 18: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones - Facultad de Ciencias Contables

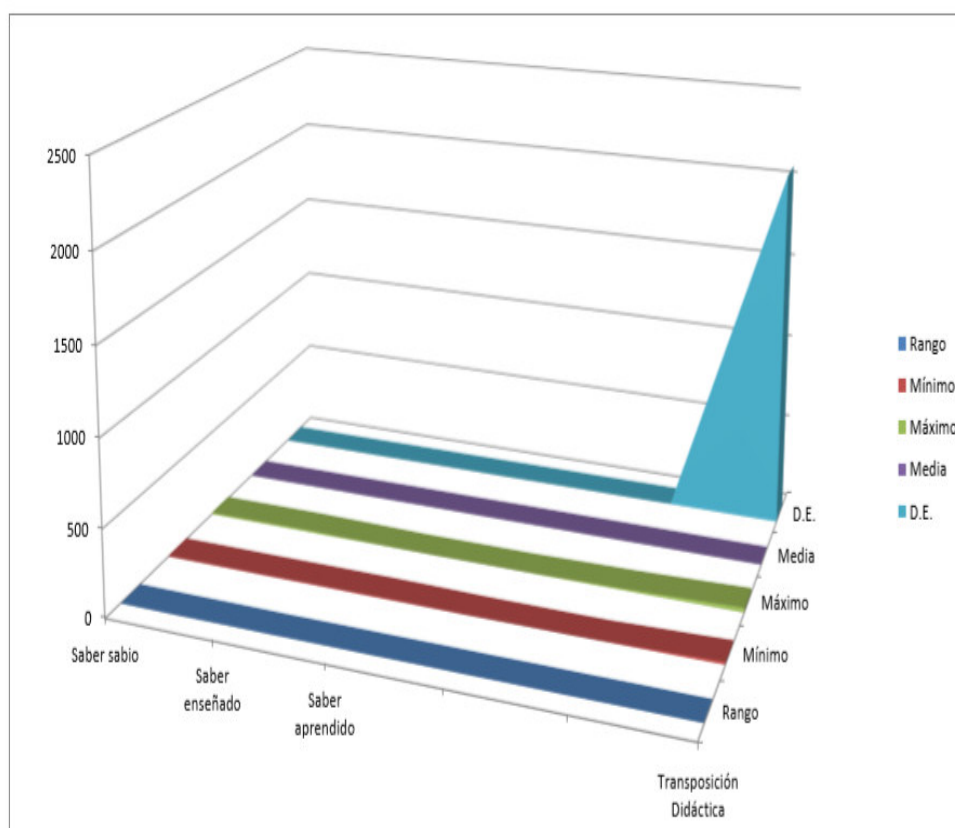
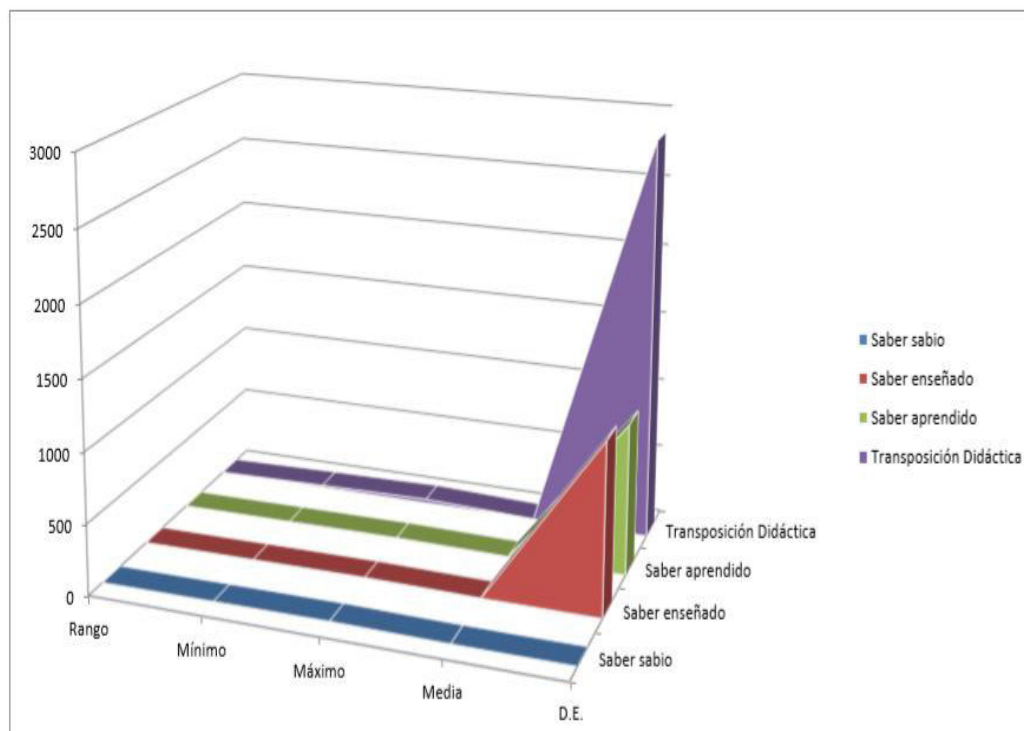


Gráfico 19: Estadísticos descriptivos variable Transposición Didáctica y dimensiones - Facultad de Ciencias Económicas



4.2 Proceso de prueba de hipótesis

4.2.1 Contraste de hipótesis

Luego de analizar los resultados descriptivamente, se contrastan las hipótesis mediante pruebas estadísticas (dado el enfoque de la presente investigación). Se emplearon las siguientes pruebas de estadística: La correlación bivariada de Pearson, que mide el nivel de correlación lineal entre dos factores de características numéricas; la prueba de T – Student que mide la significatividad de las diferencias entre las medias aritméticas de dos muestras independientes; y, por último, la prueba ANOVA de un factor, la cual mide la significatividad de las diferencias entre las medias aritméticas de más de dos muestras independiente.

4.2.2 Contraste de la hipótesis general

Dada la hipótesis “Existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula una hipótesis alterna (H_i) y una hipótesis nula (H_o):

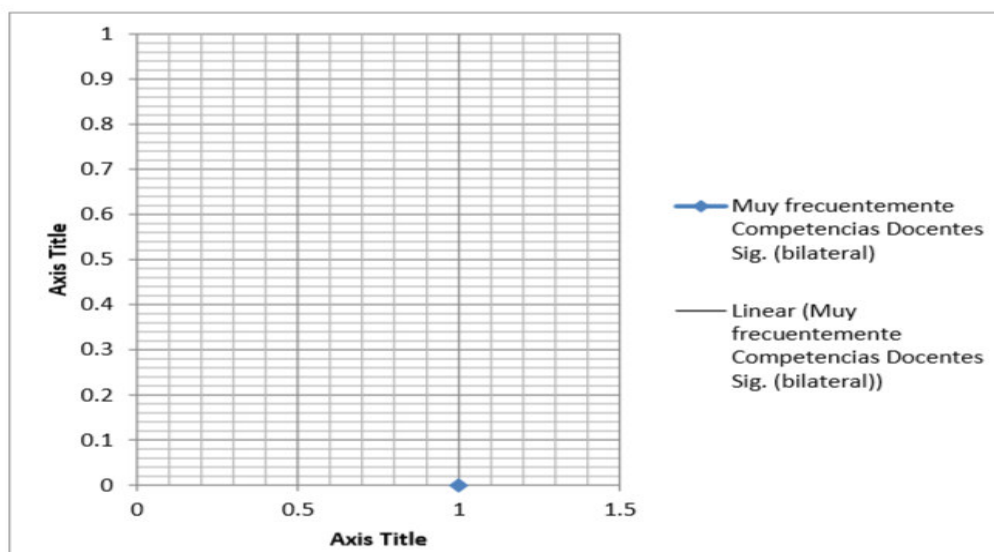
H_i : Existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H_o : No existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la Correlación bivariada de Pearson entre las variable Transposición Didáctica y Competencias Docentes, con la muestra segmentada en los niveles de la variable Educación Disruptiva. Los resultados de las pruebas son expresados en los coeficientes de correlación y los coeficientes de significancia:

Tabla 18: Prueba de correlación entre las Competencias Docentes y la Transposición Didáctica desde la perspectiva de la Educación Disruptiva			
Educación Disruptiva		Transposición Didáctica	
Nunca	Competencias Docentes	Correlación de Pearson	,353
		Sig. (bilateral)	,047
Raramente	Competencias Docentes	Correlación de Pearson	,398
		Sig. (bilateral)	,035
Ocasionalmente	Competencias Docentes	Correlación de Pearson	,608**
		Sig. (bilateral)	,001
Frecuentemente	Competencias Docentes	Correlación de Pearson	,520*
		Sig. (bilateral)	,011
Muy frecuentemente	Competencias Docentes	Correlación de Pearson	,652*
		Sig. (bilateral)	,035
* Correlación significativa al nivel 0,05 (unilateral).			
** Correlación significativa al nivel 0,01 (unilateral).			
Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II			

Gráfico 20: Prueba de correlación entre las Competencias Docentes y la Transposición Didáctica desde la perspectiva de la Educación Disruptiva



En el grupo de docentes que nunca aplica técnicas de educación disruptiva, se evidencia que hay una relación significativa moderada entre la transposición didáctica y las competencias docentes ($r = 0,353$), al igual que el grupo de docentes que aplica raramente de la educación disruptiva, el coeficiente de correlación entre las competencias docentes y la transposición didáctica ($r = 0,398$). La figura es distinta cuando los docentes afirman usar la educación disruptiva ocasionalmente; el coeficiente de correlación entre las competencias docentes y la transposición didáctica es significativo fuerte ($r = 0,608$). Así mismo, el fenómeno se repite en el grupo de docentes que utiliza la educación disruptiva frecuentemente ($r = 0,520$) y el que usa la educación disruptiva muy frecuentemente ($r = 0,652$).

Dados los datos anteriores, se puede asegurar que hay en existencia una relación de gran significación entre la transposición didáctica y las competencias docentes; sumado a lo anterior, se pone en evidencia que el uso de la educación disruptiva interviene en el grado de correlación de las variables anteriores. Por lo expuesto, puede afirmarse con evidencia estadística que existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes, rechazándose la hipótesis nula (H_0) y aceptándose la hipótesis alterna (H_i).

4.2.3 Contraste de las hipótesis específicas

Hipótesis Específica 1. Dada la hipótesis “Existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula una hipótesis alterna (H1i) y una hipótesis nula (H1o) para su contraste:

H1i: Existe relación de gran significación con las diversas dimensiones de la educación disruptiva con las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H1o: No existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la Correlación bivariada de Pearson. Los resultados de las pruebas son expresados en los coeficientes de correlación y los coeficientes de significancia:

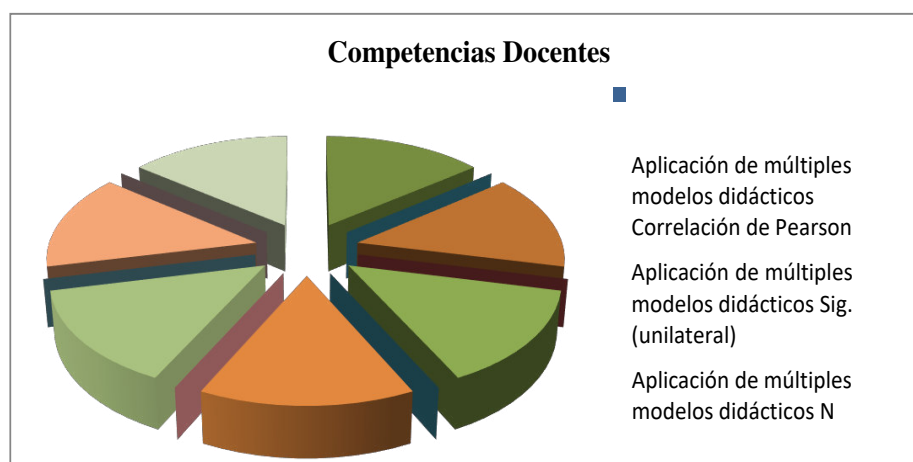
Tabla 19: Relación entre la variable Competencias Docentes y las dimensiones de la variable Educación Disruptiva

	C	Competencias Docentes
Aplicación de múltiples modelos didácticos	Correlación de Pearson	,350 ⁺
	<u>Sig.(unilateral)</u>	,000
N		222
Comunidades y redes de aprendizaje	Correlación de Pearson	,577 ⁺
	<u>Sig.(unilateral)</u>	,000
N		222
Sistema cooperativo	Correlación de Pearson	,498 ⁺
	Sig. (unilateral)	,000
N		222
Aprendizaje emocional	Correlación de Pearson	,713 ⁺
	Sig. (unilateral)	,000
N		222
Aulas inteligentes	Correlación de Pearson	,715 ⁺
	Sig. (unilateral)	,000
N		222
Competencias básicas	Correlación de Pearson	,586 ⁺
	Sig. (unilateral)	,000
N		222
Herramientas de aprendizaje fluido	<u>Correlación de Pearson</u>	,040
	<u>Sig.(unilateral)</u>	,271
N		222

⁺⁺ La correlación es significativa al nivel 0,01

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 21: Relación entre la variable Competencias Docentes y las dimensiones de la variable Educación Disruptiva



Del análisis anterior, se rescata que las competencias docentes poseen una relación directamente proporcional de intensidad moderada con la aplicación de múltiples modelos didácticos ($r = 0,35$). En cuanto a las comunidades y redes de aprendizaje, también se estima una relación directamente proporcional con las competencias docentes ($r = 0,577$).

El sistema cooperativo y las competencias docentes tienen una relación lineal positiva moderada con tendencia a fuerte ($r = 0,498$). El aprendizaje emocional y las competencias docentes tienen una relación directamente proporcional muy fuerte ($r = 0,713$). El análisis también arroja una correlación positiva significativa fuerte entre el uso de aulas inteligentes y las competencias docentes ($r = 0,715$). Las competencias básicas también comparten una relación significativa directamente proporcional con las competencias docentes ($r = 0,586$). Por último, las herramientas de aprendizaje fluido no tienen una relación significativa con las competencias docentes ($r = 0,04$).

En resumen, en tanto las competencias docentes sean mayores, así mismo, la aplicación de múltiples métodos didácticos, las comunidades y redes de aprendizaje, el sistema cooperativo, el aprendizaje emocional, el uso de aulas inteligentes y las competencias básicas se verán favorecidas. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula ($H1o$) y se valida la hipótesis

alterna (H1i), por ello se infiere que existe relación de gran significación entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

Hipótesis específica 2, Dada la hipótesis “Existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica con las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula una hipótesis alterna (H2i) y una hipótesis nula (H2o):

H2i. Existe una relación que se considera significativa con las diversas dimensiones de transposición didáctica con las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H2o. No existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica con las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la Correlación bivariada de Pearson. Los resultados de las pruebas son expresados en los coeficientes de correlación y los coeficientes de significancia:

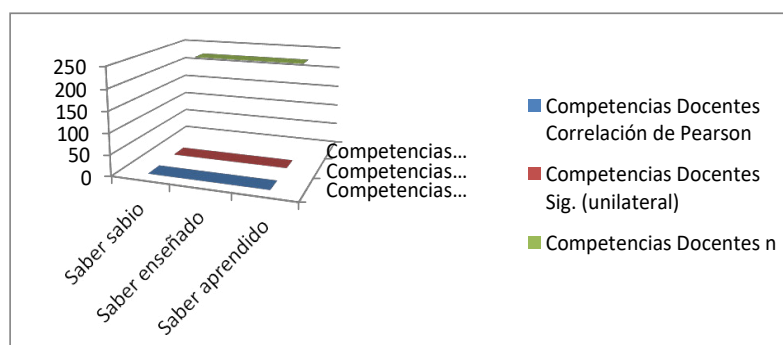
Tabla 20: Relación entre la variable Competencias Docentes y las dimensiones de la variable Transposición Didáctica

		Saber sabio	Saber enseñado	Saber aprendido
Competencias Docentes	Correlación de	,614**	,539**	,539**
	Pearson			
	Sig. (unilateral)	,000	,000	,000
	n	222	222	222

⁺⁺ La correlación es significativa al nivel 0,01

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 22: Relación entre la variable Competencias Docentes y las dimensiones de la variable Transposición Didáctica



Las competencias docentes se relacionan directamente con la dimensión Saber sabio ($r = 0,539$), lo mismo que con la dimensión saber enseñado ($r = 0,539$) y la dimensión Saber aprendido ($r = 0,539$).

Respecto a las dimensiones de la transposición didáctica, se tiene que las tres poseen una relación directamente proporcional significativa fuerte con las competencias docentes. Debido a lo anterior, se da como válida la hipótesis alterna (H2i) y la hipótesis nula (H2o) es rechazada.

Hipótesis Específica 3. Dada la hipótesis “Existe vinculación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con la transposición didáctica de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula una hipótesis alterna (H3i) y una hipótesis nula (H3o):

H3i. Existe vinculación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con la transposición didáctica de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

H3o. No existe vinculación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con la transposición didáctica de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la Correlación bivariada de Pearson. Los resultados de las pruebas son expresados en los coeficientes de correlación y los coeficientes de significancia:

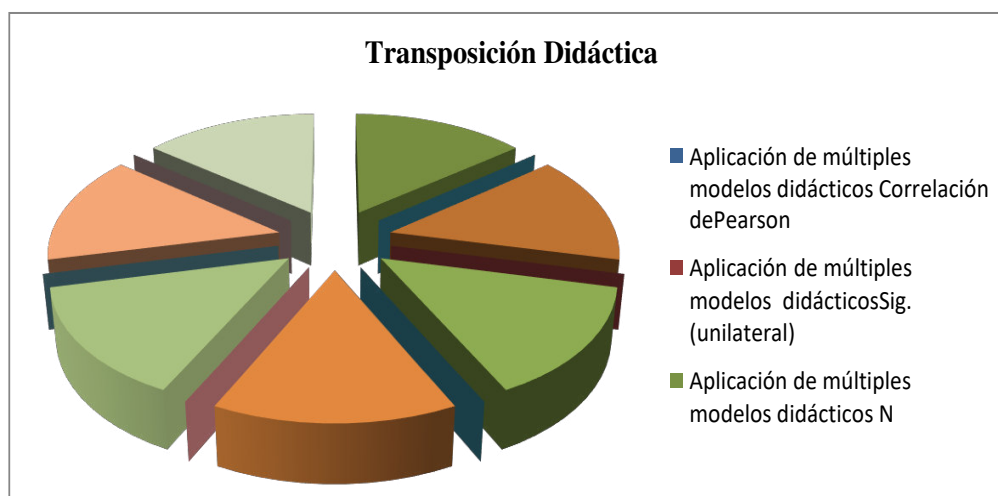
Tabla 21: Relación entre la variable Transposición Didáctica y las dimensiones de la variable Educación Disruptiva

Transposición Didáctica		
Aplicación de múltiples modelos didácticos	Correlación de Pearson	,273**
	Sig.(unilateral)	,000
	N	222
Comunidades y redes de aprendizaje	Correlación de Pearson	,616**
	Sig.(unilateral)	,000
	N	222
Sistema cooperativo	Correlación de Pearson	,558**
	Sig. (unilateral)	,000
	N	222
Aprendizaje emocional	Correlación de Pearson	,763**
	Sig. (unilateral)	,000
	N	222
Aulas inteligentes	Correlación de Pearson	,775**
	Sig. (unilateral)	,000
	N	222
Competencias básicas	Correlación de Pearson	,671**
	Sig. (unilateral)	,000
	N	222
Herramientas de aprendizaje fluido	Correlación de Pearson	,080
	Sig.(unilateral)	,110
	N	222

++ La correlación es significativa al nivel 0,01

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 23: Relación entre la variable Transposición Didáctica y las dimensiones de la variable Educación Disruptiva



Según la tabla anterior, la variable Transposición didáctica posee una relación positiva leve con la dimensión Aplicación de múltiples modelos didácticos ($r = 0,273$). Así mismo, la variable Transposición didáctica, tiene una relación significativa positiva fuerte con las comunidades y redes de aprendizaje ($r = 0,616$), el sistema cooperativo ($r = 0,558$), el aprendizaje emocional ($r = 0,763$), las aulas inteligentes ($r = 0,775$) y las competencias básicas ($r = 0,671$). Sin embargo, no se determinó una relación significativa de la variable Transposición didáctica y las herramientas de aprendizaje fluido ($r = 0,080$).

En función al análisis anterior, se valida la hipótesis alterna (H3i) y se desecha la hipótesis nula (H3o).

Hipótesis Específica 4. Dada la hipótesis “Existen conexiones significativas respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formulan, para su contraste, una hipótesis alterna (H4i) y una hipótesis nula (H4o):

H4i: Existen conexiones significativas respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

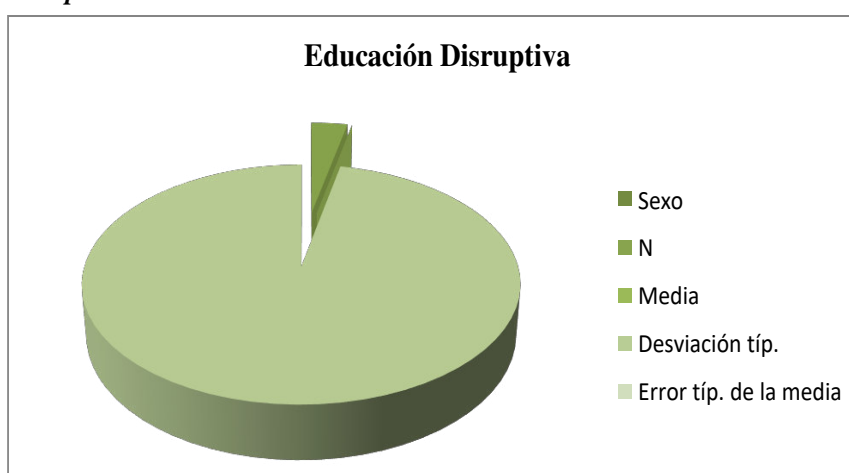
H4o. No existen conexiones significativas respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

Tabla 22: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Educación Disruptiva respecto al sexo

	Sexo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Educación	Hombres	163	25,20	4,819	,363
Disruptiva	Mujeres	59	24,80	6,479	,810

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 24: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Educación Disruptiva respecto al sexo



Los estadísticos descriptivos de la variable Educación disruptiva con la muestra segmentada por la variable sexo, determinan que el puntaje promedio de la educación disruptiva para el primer grupo (hombres) es de 25,20 (\pm 4,819); y la medida promedio de la educación disruptiva para el segundo grupo (mujeres) es de 24,80 (\pm 6,479).

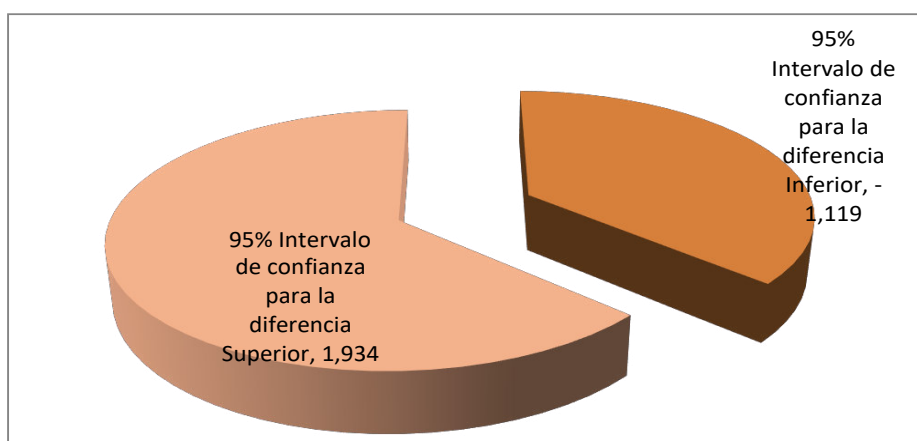
Con relación a las variable Educación disruptiva y Sexo, se tiene que valor de la significancia de la prueba de Leven es de 0,052 ($p > 0,05$), por lo que se asumen varianzas iguales.

Tabla 23: Prueba T Student de la variable Educación Disruptiva respecto al sex

t	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
				Inferior	Superior
,526	,238	,599	,408	-,775	1,934

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 25: Prueba T Student de la variable Educación Disruptiva respecto al sexo



El valor de significancia de la prueba T – Student es de 0,599 ($p > 0,05$), por lo que se deduce que no existen diferencias significativas entre los participantes hombres y los participantes mujeres desde la perspectiva de la Educación disruptiva.

Por lo anterior, se infiere que no existen conexiones significativas respecto de la educación disruptiva entre los docentes hombres y mujeres, por ello se acepta la hipótesis nula (H_{4o}), y la hipótesis alterna (H_{4i}) es rechazada.

Hipótesis Específica 5. Dada la hipótesis “Existen uniones significativas respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis de trabajo (H_{5i}) y una hipótesis nula (H_{5o}).

H_{5i} : Existen uniones significativas respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H_{5o} : No existen uniones significativas respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

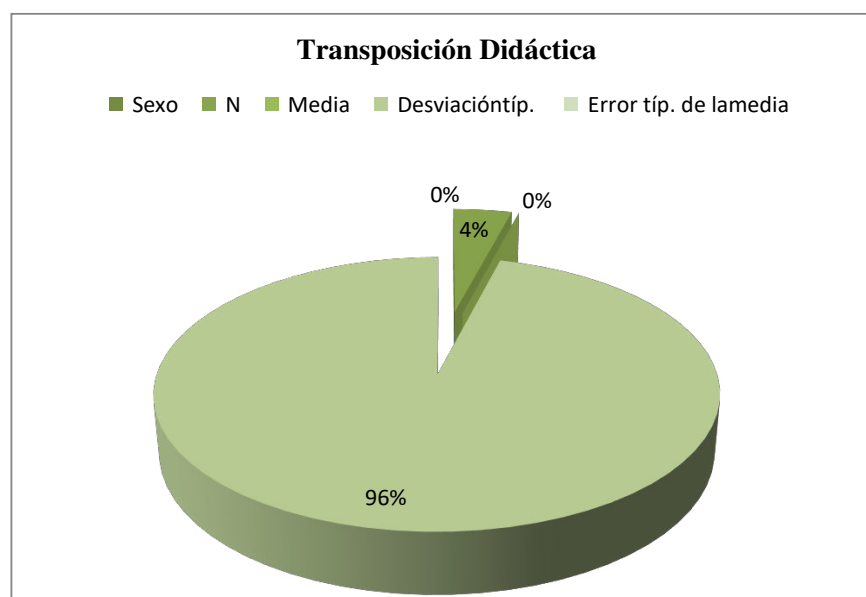
La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la prueba de T – Student para la comparación de medias de dos muestras independientes.

Tabla 24: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Transposición Didáctica respecto al sexo

	Sexo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Transposición	Hombres	163	22,32	3,865	,291
Didáctica	Mujeres	59	21,66	5,880	,735

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 26: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Transposición Didáctica respecto al sexo



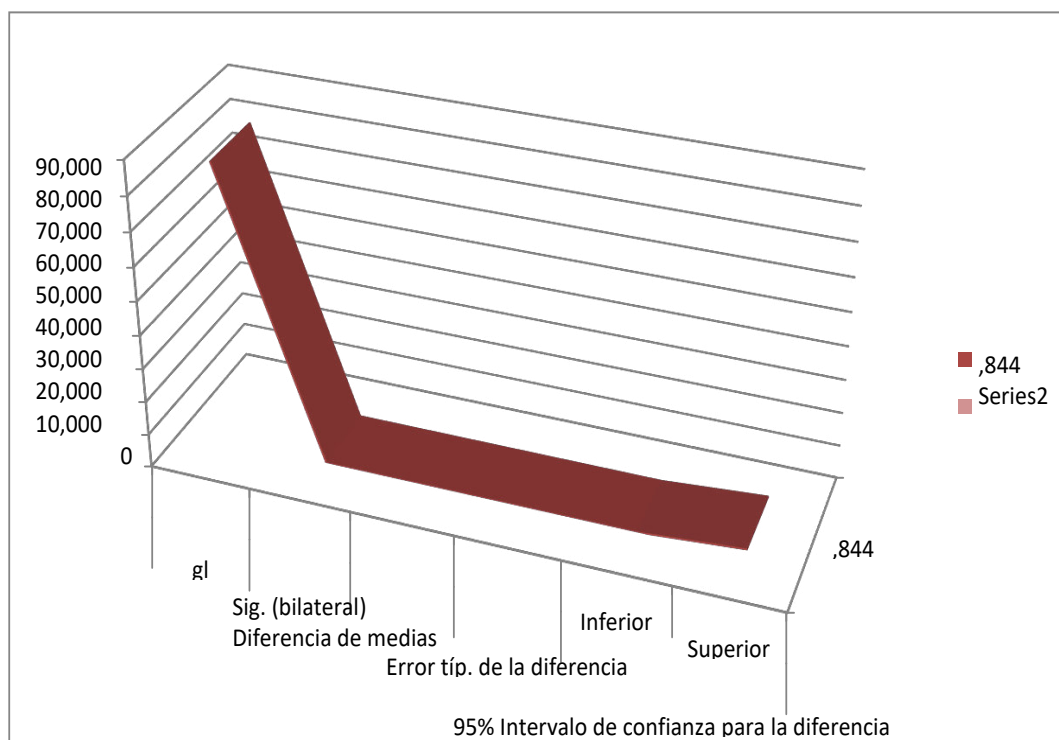
Los estadísticos descriptivos de la variable Transposición didáctica con la muestra segmentada por la variable Sexo, determinan que el puntaje promedio para docentes hombres es de 22,32 ($\pm 3,865$); mientras que el puntaje promedio para docentes mujeres es de 21,66 ($\pm 5,880$). Con relación a las variable Transposición didáctica y Sexo, se tiene que valor de la significancia de la prueba de Leven es de 0,009 ($p < 0,05$), por lo que se asumen varianzas diferentes.

Tabla 25: Prueba T Student de la variable Transposición Didáctica respecto al sexo

t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
,844	83,609	,401	,668	,791	-,905	2,240

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 27: Prueba T Student de la variable Transposición Didáctica respecto al sexo



El valor de significancia de la prueba T – Student es de 0,401 ($p > 0,05$), por ello no habrían diferencias entre la media de los grupos conformados por docentes hombres y mujeres desde el punto de vista de la Transposición Didáctica. Las pruebas anteriores demuestran que no existen uniones significativas respecto de la transposición didáctica entre los docentes hombres y mujeres, por lo que se valida la hipótesis de nula (H_{50}), y se rechaza la hipótesis de trabajo (H_{5i}).

Hipótesis Específica 6. Dada la hipótesis “Existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis de trabajo (H6i) y una hipótesis nula (H6o):

H6i. Existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

H6o: No existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

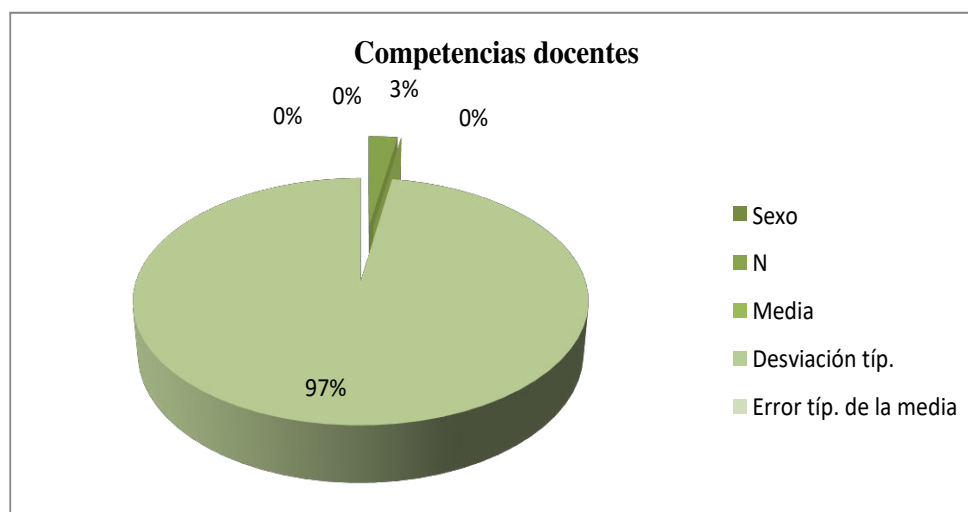
La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la prueba de T – Student para la comparación de medias de dos muestras independientes.

Tabla 26: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Competencias Docentes respecto al sexo

	Sexo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Competencias docentes	Hombres	163	32,26	6,196	,467
	Mujeres	59	31,81	8,842	1,105

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 28: Comparación de los estadísticos descriptivos de la variable Competencias Docentes respecto al sexo



Los estadísticos descriptivos de la variable Competencias Docentes con la muestra segmentada por la variable sexo, determinan que el puntaje promedio de los participantes docentes hombres es de 32,26 ($\pm 6,196$) y el puntaje promedio de los participantes docentes mujeres es de 31,81 ($\pm 31,81$).

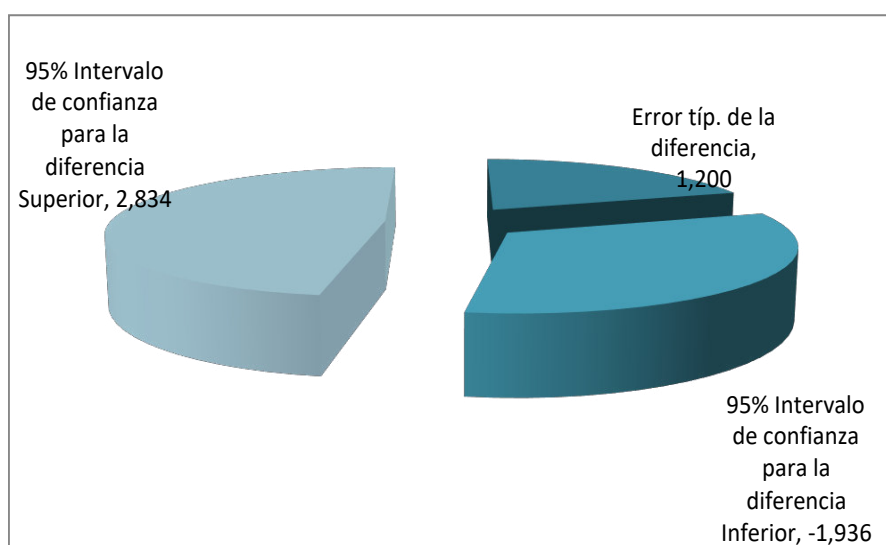
Con relación a las variable Competencias Docentes y Sexo, se tiene que valor de la significancia de la prueba de Leven es de 0,022 ($p < 0,5$), por lo que se asumen varianzas diferentes.

Tabla 27: Prueba T Student de la variable Competencias Docentes respecto al sexo

t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
,374	86,512	,709	,449	1,200	-1,936	2,834

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II

Gráfico 29: Prueba T Student de la variable Competencias Docentes respecto al sexo



El valor de significancia de la prueba T – Student es de 0,709 ($p > 0,05$), por lo que la prueba revela que no hay diferencia significativa entre las medias numéricas de ambos grupos de análisis. Ante esta información podemos asegurar que no existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre docentes hombres y mujeres, por lo que se rechaza la hipótesis de trabajo (H6i) y se valida la hipótesis nula (H6o).

Hipótesis Específica 7. Dada la hipótesis “Existen enlaces significativos respecto a las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula la hipótesis alterna (H7i) y una hipótesis nula (H7o):

H7i. Existen enlaces significativos respecto las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H7o. No existen enlaces significativos respecto las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

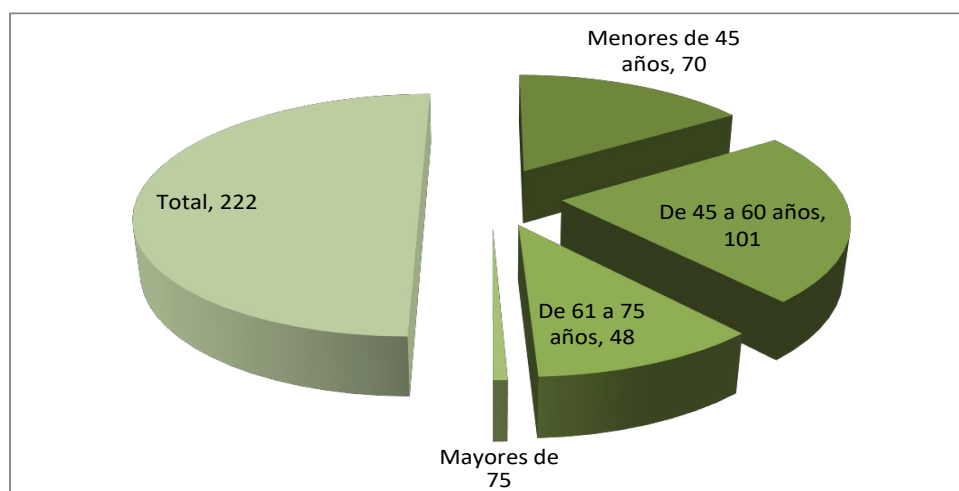
Se seleccionó la prueba ANOVA de un factor, la misma que compara las medias aritméticas de más de dos grupos formados por las categorías de una variable de agrupación u ordinal.

Tabla 28: Comparación de medias de variable Educación Disruptiva respecto a edad

	N	Media	Desviación típica
Menores de 45 años	70	24,57	5,788
De 45 a 60 años	101	25,41	5,118
De 61 a 75 años	48	25,40	5,015
Mayores de 75 años	3	21,67	3,215
Total	222	25,10	5,301

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II.

Gráfico 30: Comparación de medias de variable Educación Disruptiva respecto a edad



Los estadísticos descriptivos de la variable Educación Disruptiva con la muestra segmentada en 4 rangos de edad, muestra que las medias aritméticas de los grupos “menores de 45 años” (24,57), “de 45 a 60 años” (25,41) y “de 61 a 75 años” (25,40) son bastante similares. En cambio, la categoría “mayores de 75 años”, presenta una media aritmética inferior al resto de grupos (21,67).

Tabla 29: Prueba ANOVA de un factor de la variable Educación Disruptiva por edad

Educación Disruptiva					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	72,517	3	24,172	,859	,463
Intra-grupos	6644,279	219	28,154		
Total	6716,796	222			

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II.

Gráfico 31: Prueba ANOVA de un factor de la variable Educación Disruptiva por edad

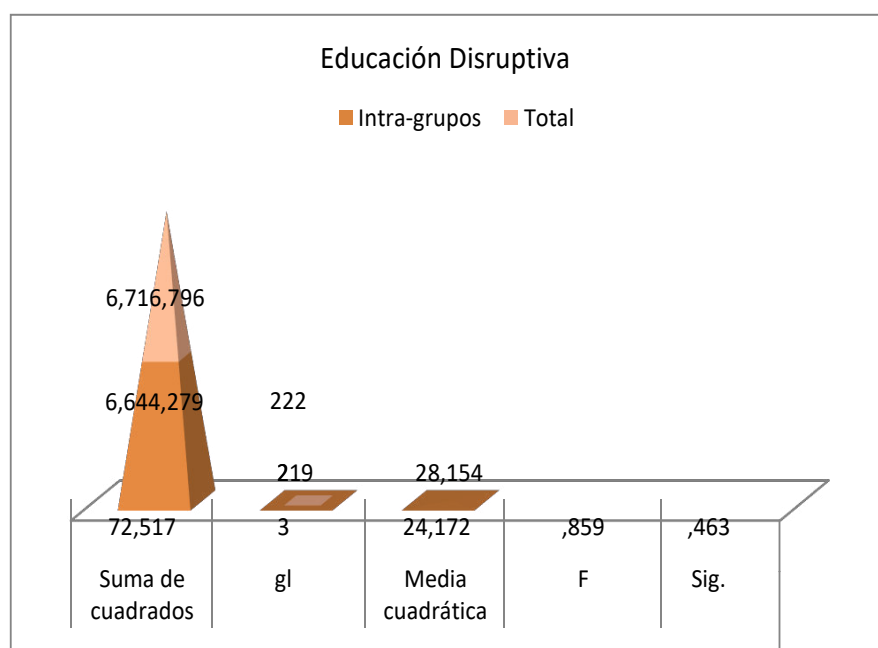
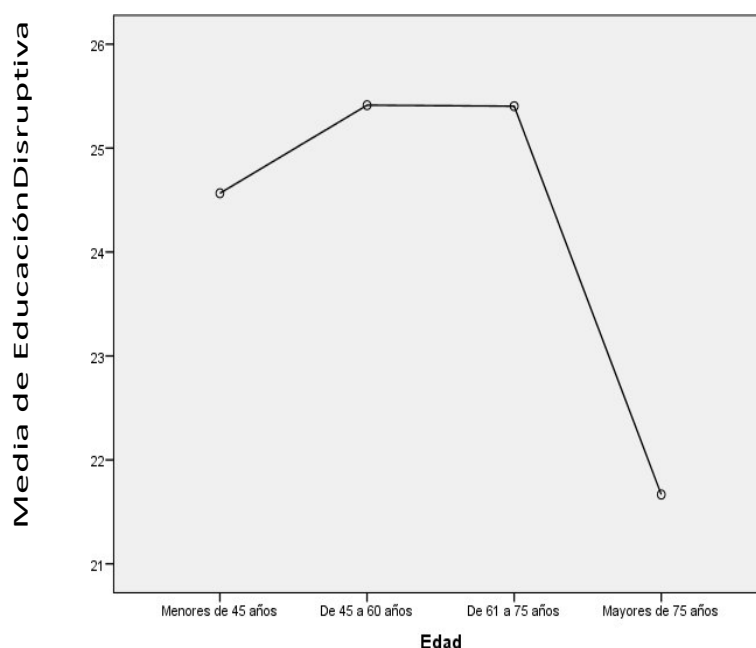


Gráfico 32: Gráfico comparativo de las medias de Educación Disruptiva con respecto a los grupos formados según la edad



El valor de la significancia de la prueba ANOVA de un factor es de 0,463 ($p > 0,05$), por lo que se infiere que no hay diferencias que sean significativas entre los grupos; salvo, el grupo de docentes mayores de 75 años, cuya media es evidentemente inferior a la de los demás grupos.

Por lo anterior, se desprende que no existen enlaces significativos respecto a la Educación Disruptiva entre los docentes de los varios rangos de edad, por lo que se rechaza la hipótesis alterna ($H7i$) y se valida la hipótesis nula ($H7o$).

Hipótesis Específica 8. Dada la hipótesis “Existen conexiones significativas respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula una hipótesis de trabajo ($H8i$) y una hipótesis nula ($H8o$):

H8i. Existen conexiones significativas respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H8o: No existen conexiones significativas respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

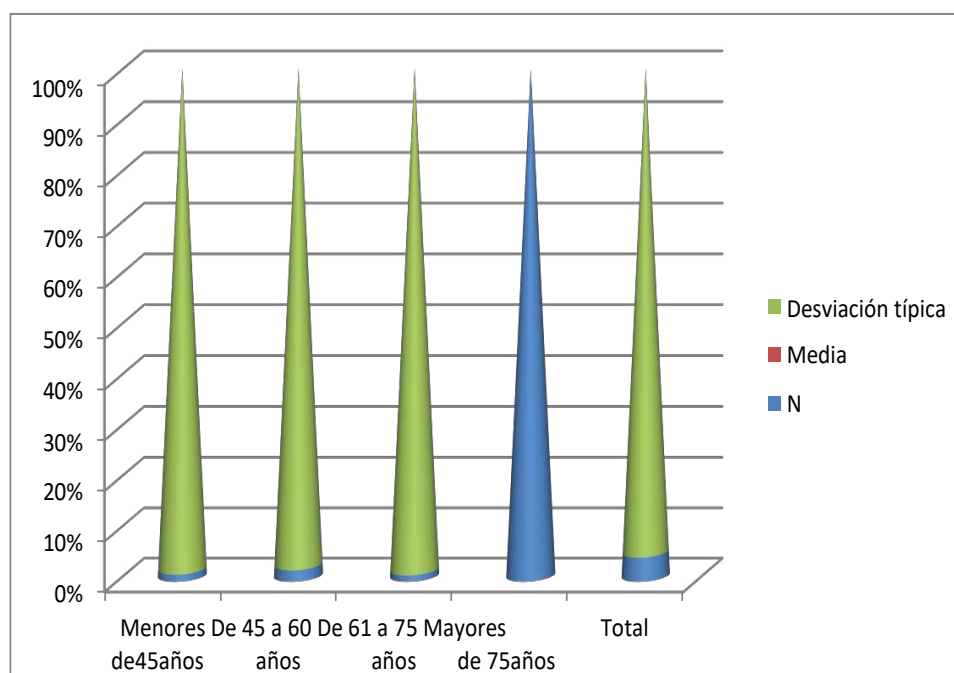
Se seleccionó la prueba ANOVA de un factor, la misma que compara las medias aritméticas de más de dos grupos formados por las categorías de una variable de agrupación u ordinal.

Tabla 30: Comparación de las medias de la variable Transposición Didáctica respecto a los rangos de edad

N	Media	Desviación típica	
Menores de 45 años	70	21,89	5,008
De 45 a 60 años	101	22,24	4,464
De 61 a 75 años	48	22,23	3,879
Mayores de 75 años	3	23,67	,577
Total	222	22,15	4,488

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II.

Gráfico 33: Comparación de las medias de la variable Transposición Didáctica respecto a los rangos de edad



Los estadísticos descriptivos de la variable Transposición didáctica con la muestra segmentada en 4 rangos de edad, determinó puntajes promedio muy homogéneos para todos los grupos.

Tabla 31: Prueba ANOVA de un factor de la variable Transposición Didáctica respecto los rangos de edad

Transposición Didáctica					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	13,042	3	4,347	,214	,887
Intra-grupos	4800,853	219	20,343		
Total	4813,896	222			

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II.

Gráfico 34: Prueba ANOVA de un factor de la variable Transposición Didáctica respecto a los rangos de edad

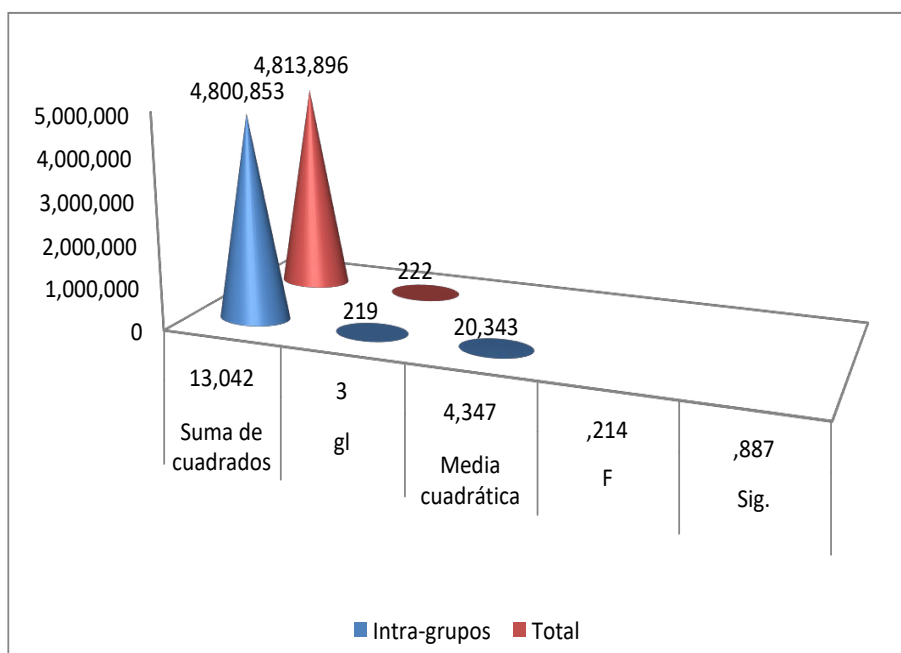
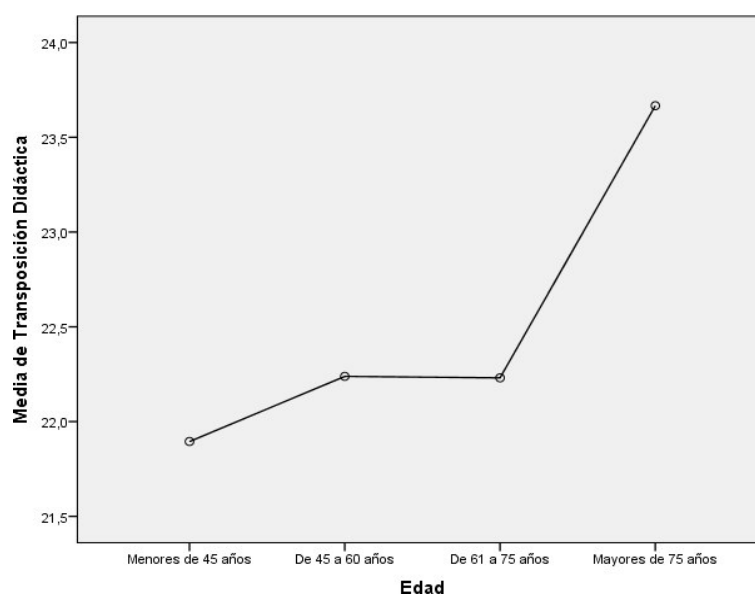


Gráfico 35: Gráfico comparativo de las medias de Transposición didáctica con respecto a los grupos conformados respecto a los rangos de edad



El valor de significancia de la prueba ANOVA de un factor es de 0,887 ($p > 0,05$), por lo que se deduce que no existen diferencias significativas entre los promedios de transposición didáctica de los grupos conformados respecto a los rangos de edad.

Por consiguiente, no existen conexiones significativas respecto la transposición didáctica entre los docentes de los varios rangos de edad, por ello es rechazada la hipótesis de trabajo (H8i) y se asume la hipótesis nula (H8o).

Hipótesis Específica 9.

Dada la hipótesis “Existen vinculaciones significativas a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula, para el contraste, una hipótesis nula (H9o) y una hipótesis de trabajo (H9i):

H9i. Existen vinculaciones significativas a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

H9o. No existen vinculaciones significativas a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

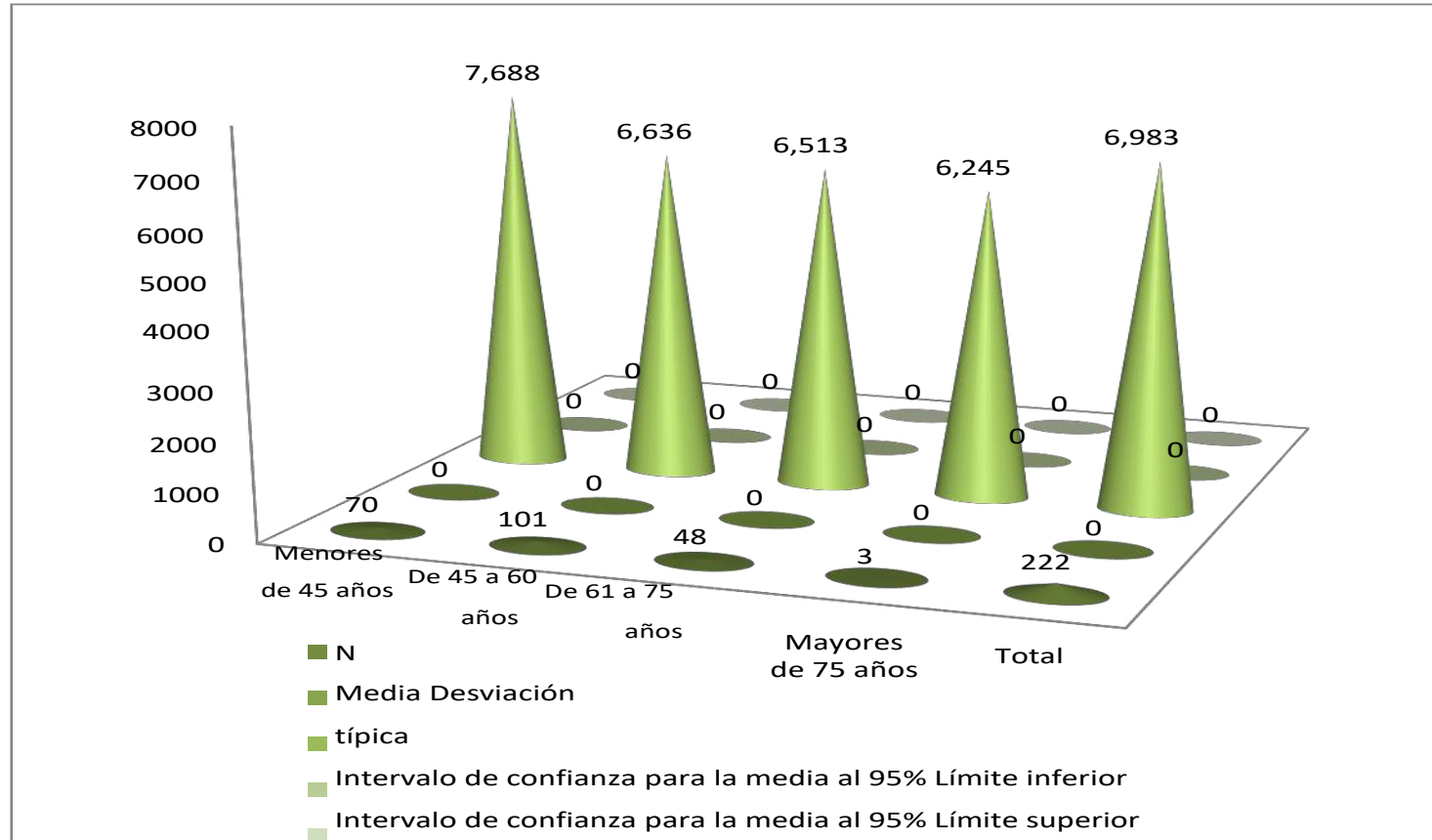
Se seleccionó la prueba ANOVA de un factor, la misma que compara las medias aritméticas de más de dos grupos formados por las categorías de una variable de agrupación u ordinal.

Tabla 32: Comparación de las medias de la variable Competencias Docentes respecto a los rangos de edad

	N	Media	Desviación típica	Intervalo de confianza para la media al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Menores de 45 años	70	30,78	7,688	29,02	32,53
De 45 a 60 años	101	32,58	6,636	31,32	33,84
De 61 a 75 años	48	33,12	6,513	31,30	34,93
Mayores de 75 años	3	34,00	6,245	18,49	49,51
Total	222	32,14	6,983	31,25	33,03

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II.

Gráfica 36: Comparación de las medias de la variable Competencias Docentes respecto a los rangos de edad



Los descriptivos de la variable Competencias Docentes con la variable segmentada por los rangos de edad, revelan las medidas promedio son bastante homogéneas, sin embargo, presentan un ligero incremento junto con los rangos de edad.

Tabla 33: Prueba ANOVA de un factor de la variable Competencias Docentes respecto a los rangos de edad

Competencias Docentes					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	222,091	3	74,030	1,528	,208
Intra-grupos	11431,092	219	48,437		
Total	11653,183	222			

Fuente: Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017-II.

Gráfico 37: Prueba ANOVA de un factor de la variable Competencias Docentes respecto a los rangos de edad

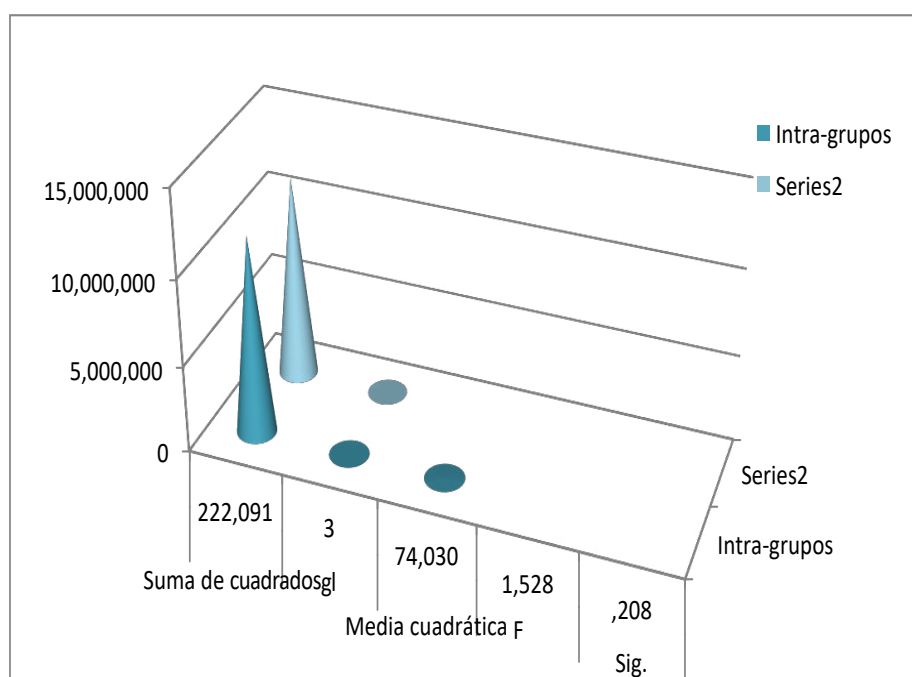
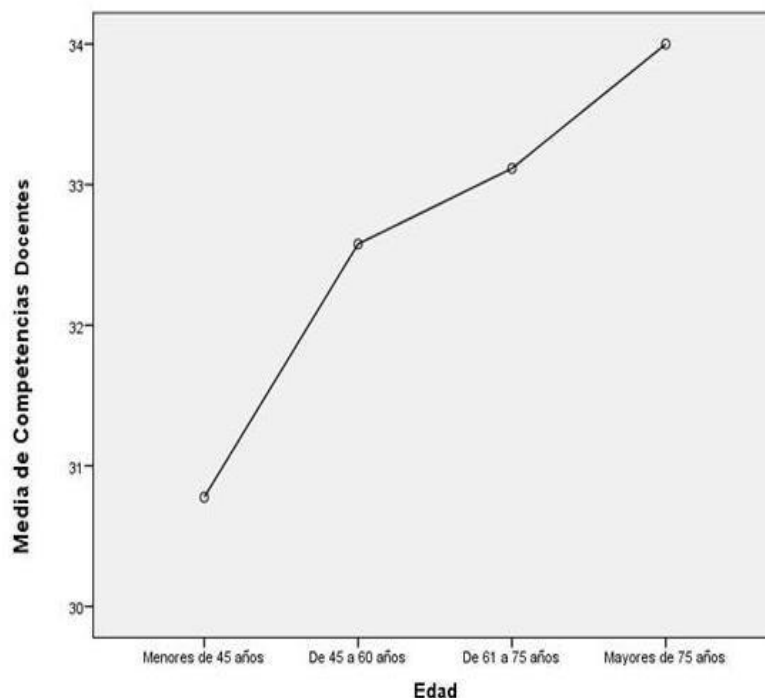


Gráfico 38: Gráfico comparativo de las medias de Competencias Docentes con respecto a los grupos formados por respecto a los rangos de edad



El valor de significancia de la prueba ANOVA de un factor es de 0,208 ($p > 0,05$), lo que revela que no hay diferenciaciones significativas entre promedios de Transposición didáctica con respecto a los intervalos de edad.

Tomando en cuenta la información anterior, se puede aseverar que no existen vinculaciones significativas respecto de las competencias docentes entre los varios rangos de edad, por ello se rechaza la hipótesis de trabajo ($H9i$) y se acepta la hipótesis nula ($H9o$).

4.3 Presentación de resultados

4.3.1 *Síntesis de los resultados y adaptación de las decisiones*

En la Hipótesis General, “Existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula una hipótesis alterna (H_i) y una hipótesis nula (H_o):

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la Correlación bivariada de Pearson entre las variable Transposición Didáctica y Competencias Docentes, con la muestra segmentada en los niveles de la variable Educación Disruptiva.

Los resultados de las pruebas son expresados en los coeficientes de correlación y los coeficientes de significancia, toda vez que en el grupo de docentes que nunca aplica técnicas de educación disruptiva, se evidencia la existencia de una relación significativa y moderada entre la transposición didáctica y las competencias docentes ($r = 0,353$), al igual que el grupo de docentes que aplica raramente de la educación disruptiva, el coeficiente de correlación entre las competencias docentes y la transposición didáctica ($r = 0,398$).

La figura es distinta cuando los docentes afirman usar la educación disruptiva ocasionalmente; el coeficiente de correlación entre las competencias docentes y la transposición didáctica es significativo fuerte ($r = 0,608$). Así mismo, el fenómeno se repite en el grupo de docentes que utiliza la educación disruptiva frecuentemente ($r = 0,520$) y el que usa la educación disruptiva muy frecuentemente ($r = 0,652$).

Por ello, se puede afirmar que existe una relación significativa entre la transposición didáctica y las competencias docentes; y, se pone en evidencia que el uso de la educación disruptiva interviene en el grado de correlación de las variables anteriores, en tal sentido se puede afirmarse con evidencia estadística que existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes, rechazándose la hipótesis nula (H_0) y aceptándose la hipótesis alterna (H_i).

En la hipótesis específica 1, “Existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las Facultades de Ciencias Económicas y de la Gestión de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis alterna (H_{1i}) y una hipótesis nula (H_{1o}):

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la Correlación bivariada de Pearson. Los resultados del análisis arrojan una correlación positiva significativa fuerte entre el uso de aulas inteligentes y las competencias docentes ($r = 0,715$), asimismo, las competencias básicas también comparten una relación significativa directamente proporcional con las competencias docentes ($r = 0,586$).

Finalmente, las herramientas de aprendizaje fluido no tienen una relación significativa con las competencias docentes ($r = 0,04$). Es pertinente concluir que las competencias docentes sean mayores, así mismo, la aplicación de múltiples métodos didácticos, las comunidades y redes de aprendizaje, el sistema cooperativo, el aprendizaje emocional, el uso de aulas inteligentes y las competencias básicas se verán favorecidas; es decir, se rechaza la hipótesis nula (H_{1o}) y se valida la hipótesis alterna (H_{1i}), por lo que se infiere que existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.

En la hipótesis específica 2, “Existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica y las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las Facultades de Ciencias Económicas y de la Gestión de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis alterna (H2i) y una hipótesis nula (H2o):

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la Correlación bivariada de Pearson. Los resultados de las pruebas son expresados en los coeficientes de correlación y los coeficientes de significancia, por ello las competencias docentes se relacionan directamente con la dimensión Saber sabio ($r = 0,539$), lo mismo que con la dimensión saber enseñado ($r = 0,539$) y la dimensión Saber aprendido ($r = 0,539$), y con respecto a las dimensiones de la transposición didáctica, se tiene que las tres poseen una relación directamente proporcional significativa fuerte con las competencias docentes. Por lo anterior, se hace válida la hipótesis alterna (H2i) y se rechaza la hipótesis nula (H2o).

En la hipótesis específica 3, “Existe vinculación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y la transposición didáctica de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis alterna (H3i) y una hipótesis nula (H3o):

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la Correlación bivariada de Pearson. Los resultados de las pruebas son expresados en los coeficientes de correlación y los coeficientes de significancia, resultando que la variable Transposición didáctica posee una relación positiva leve con la dimensión Aplicación de múltiples modelos didácticos ($r = 0,273$), la variable Transposición didáctica, tiene una relación significativa positiva fuerte con las comunidades y redes de aprendizaje ($r = 0,616$), el sistema cooperativo ($r = 0,558$), el aprendizaje emocional ($r = 0,763$), las aulas inteligentes ($r = 0,775$) y las competencias básicas ($r = 0,671$).

Sin embargo, no se determinó una relación significativa de la variable Transposición didáctica y las herramientas de aprendizaje fluido ($r = 0,080$), por tanto en función al análisis anterior, se valida la hipótesis alterna (H3i) y se rechaza la hipótesis nula (H3o).

En la hipótesis específica 4, “Existen conexiones significativas respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formulan, para su contraste una hipótesis alterna (H4i) y una hipótesis nula (H4o):

Los estadísticos descriptivos de la variable Educación disruptiva con la muestra segmentada por la variable sexo, determinan que el puntaje promedio de la educación disruptiva para el primer grupo (hombres) es de 25,20 (+ 4,819); y la medida promedio de la educación disruptiva para el segundo grupo (mujeres) es de 24,80 (+ 6,479), por ello con relación a las variable Educación disruptiva y Sexo, se tiene que valor de la significancia de la prueba de Leven es de 0,052 ($p > 0,05$), por lo que se asumen varianzas iguales, considerando el valor de significancia de la prueba T – Student es de 0,599 ($p > 0,05$), de ello se deduce que no existen diferencias significativas entre los participantes hombres y los participantes mujeres desde la perspectiva de la Educación disruptiva.

Así se infiere que no existen conexiones significativas respecto de la educación disruptiva entre los docentes hombres y mujeres, se acepta la hipótesis nula (H4o), y se puede dar por rechazada la hipótesis alterna (H4i).

En la hipótesis específica 5, “Existen uniones significativas respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis de trabajo (H5i) y una hipótesis nula (H5o):

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la prueba de T – Student usada en la comparación de medias de dos muestras independientes, resultando que los estadísticos descriptivos de la variable Transposición didáctica con la muestra segmentada por Sexo, determinan que el puntaje promedio para docentes hombres es de 22,32 ($\pm 3,865$); mientras que el puntaje promedio para docentes mujeres es de 21,66 ($\pm 5,880$), por ello con relación a las variable Transposición didáctica y Sexo, se tiene que valor de la significancia de la prueba de Leven es de 0,009 ($p < 0,05$), por lo que se asumen varianzas diferentes, resultando el valor de significancia de la prueba T – Student es de 0,401 ($p > 0,05$), es así que no existirían diferencias entre las medias de los grupos de docentes hombres y mujeres desde el punto de vista de la Transposición Didáctica.

Las pruebas anteriores demuestran que no existen uniones significativas respecto de la transposición didáctica entre los docentes hombres y mujeres, debido a esto se valida la hipótesis de nula ($H5o$), y se puede rechazar la hipótesis de trabajo ($H5i$).

En la hipótesis específica 6, “Existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis de trabajo ($H6i$) y una hipótesis nula ($H6o$):

La prueba seleccionada, por su pertinencia, fue la prueba de T – Student usado en la comparación de medias de dos muestras independientes, resultan que los estadísticos descriptivos de la variable Competencias Docentes con la muestra segmentada por sexo, determinan que el puntaje promedio de los participantes docentes hombres es de 32,26 ($\pm 6,196$) y el puntaje promedio de los participantes docentes mujeres es de 31,81 ($\pm 31,81$), resultando con relación a las variable Competencias Docentes y Sexo, se tiene que valor de la significancia de la prueba de Leven es de 0,022 ($p < 0,5$), por lo que se asumen varianzas diferentes, así el valor de significancia de la prueba T – Student es de 0,709 ($p > 0,05$), por

lo que la prueba revela que no existe diferencia significativa entre los valores de las medias de ambos grupos de análisis.

Ante esta información podemos asegurar que no existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre docentes hombres y mujeres, por lo que se rechaza la hipótesis de trabajo (H6i) y se valida la hipótesis nula (H6o).

En la hipótesis específica 7, “Existen enlaces significativos respecto a las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis alterna (H7i) y una hipótesis nula (H7o):

Se eligió la prueba ANOVA de un factor, la misma que compara las medias aritméticas de más de dos grupos formados por las categorías de una variable de agrupación u ordinal, resultando que los estadísticos descriptivos de la variable Educación Disruptiva con la muestra segmentada en 4 rangos de edad, muestra que las medias aritméticas de los grupos “menores de 45 años” (24,57), “de 45 a 60 años” (25,41) y “de 61 a 75 años” (25,40) son bastante similares, en cambio, la categoría “mayores de 75 años”, presenta una media aritmética inferior al resto de grupos (21,67).

Resultando que el valor de la significancia de la prueba ANOVA de un factor es de 0,463 ($p > 0,05$), por lo que se infiere que no existen diferencias significativas entre los grupos; salvo, el grupo de docentes mayores de 75 años, cuya media es evidentemente inferior a la de los demás grupos, en tal sentido, se desprende que no existen enlaces significativos respecto a la Educación Disruptiva entre los docentes de los varios rangos de edad, entonces se rechaza la hipótesis alterna (H7i) y se valida la hipótesis nula (H7o).

En la hipótesis específica 8, “Existen conexiones significativas respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis de trabajo (H8i) y una hipótesis nula (H8o):

Se eligió la prueba la prueba ANOVA de un factor, la misma que compara las medias aritméticas de más de dos grupos formados por las categorías de una variable de agrupación u ordinal, resultando que los estadísticos descriptivos de la variable Transposición didáctica con la muestra segmentada en 4 rangos de edad, determinó puntajes promedio muy homogéneos para todos los grupos, por lo que el valor de significancia de la prueba ANOVA de un factor es de 0,887 ($p > 0,05$), es así que, se deduce que no hay diferencias que sean significativas entre los promedios de transposición didáctica de los grupos conformados respecto a los rangos de edad.

En tal sentido, no existen conexiones significativas respecto la transposición didáctica entre los docentes de los varios rangos de edad, entonces se rechaza la hipótesis de trabajo (H8i) y se puede asumirla hipótesis nula (H8o).

En la hipótesis específica 9, “Existen vinculaciones significativas a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II”, se formula para su contraste una hipótesis nula (H9o) y una hipótesis de trabajo (H9i):

Se seleccionó la prueba ANOVA de un factor, la misma que compara las medias aritméticas de más de dos grupos formados por las categorías de una variable de agrupación u ordinal, resultando los descriptivos de la variable Competencias Docentes con la variable segmentada por los rangos de edad, revelan las medidas promedio son bastante homogéneas, sin embargo, presentan un ligero incremento junto con los rangos de edad.

Es así que el valor de significancia de la prueba ANOVA de un factor es de 0,208 ($p > 0,05$), lo que revela que no hay diferencias que sean significativas entre los promedios de Transposición didáctica con respecto a los intervalos de edad, por ello se puede aseverar que no existen vinculaciones significativas respecto de las competencias docentes entre los varios rangos de edad, entonces se rechaza la hipótesis de trabajo (H_{9i}) y es aceptada la hipótesis nula (H_{9o}).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

En función a los propósitos de la investigación sobre los docentes profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II, es como sigue:

Primera. Respecto a la relación de la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los docentes y en concordancia a los coeficientes de correlación obtenidos se puede afirmar que existe una relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes, aceptándose la hipótesis alterna (H_i).

Segunda. Al constituir relaciones existentes entre las diferentes dimensiones de la educación disruptiva con las competencias docentes así como la aplicación de múltiples métodos didácticos, las comunidades y redes de aprendizaje, el sistema cooperativo, el aprendizaje emocional, el uso de aulas inteligentes y las competencias básicas se verán favorecidas, acorde a los coeficientes de correlación obtenidos, se valida la hipótesis alterna (H_{1i}), por lo que se infiere que existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y la función docente.

Tercera. Acorde a las relaciones que existen entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica con las competencias docentes se relacionan directamente con la dimensión Saber sabio con el Saber aprendido y con respecto a las dimensiones de la transposición didáctica, se tiene que las tres poseen una relación directamente proporcional significativa fuerte con las competencias docentes, por lo que se valida la hipótesis alterna (H_{2i}).

Cuarta. Respecto a las relaciones que existen entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con la transposición didáctica, para la aplicación de múltiples modelos didácticos en las comunidades y redes de aprendizaje, el sistema cooperativo, el aprendizaje emocional, las aulas inteligentes y las competencias básicas, se valida la hipótesis alterna (H3i).

Quinta. Al buscar que señalar en los profesores ordinarios hombres y mujeres puedan existir diferencias respecto a la educación disruptiva, la transposición didáctica y la competencias docentes, resultando que no existen conexiones significativas por lo que se acepta la hipótesis nula (H4o), la hipótesis de nula (H5o), y la hipótesis nula (H6o).

Octava. Al pretender precisar las divergencias que existen respecto a las diversas dimensiones de la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes, resultando en los profesores ordinarios según los rangos de edad (grupo etario) encontramos que el valor de la significancia de la prueba ANOVA, por lo que se valida la hipótesis nula (H7o), la hipótesis nula (H8o), y la hipótesis nula (H9o).

RECOMENDACIONES

Primera. Establecer criterios institucionales en el perfil profesional del desempeño docente respecto a las competencias docentes, a la educación disruptiva y a la transposición didáctica, en concordancia a la visión, misión y propósitos de cada Facultad y de la Universidad.

Segunda. Propiciar la identificación de las diversas dimensiones de la educación disruptiva con las competencias docentes así como la aplicación de múltiples métodos didácticos, las comunidades y redes de aprendizaje, el sistema cooperativo, el aprendizaje emocional, el uso de aulas inteligentes y las competencias básicas, en la perspectiva ofertar un servicio de calidad y concordante con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODS) al 2030.

Tercera. Desarrollar el debate académico por especialidades acorde a las carreras profesionales con respecto a la temática que involucra las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre otras como los aprendizajes disruptivos y las tecnologías disruptiva, y de la transposición didáctica entre otras como el saber enseñado, el saber aprendido y el saber sabio, en la perspectiva de ofertar un servicio de calidad.

Cuarta. Propiciar el desarrollo del debate académico por especialidades acorde a las carreras profesionales con respecto a la temática que involucra las diversas dimensiones de las competencias docentes para aplicar de manera progresiva el aprendizaje por aplicación de múltiples modelos didácticos, empleo de sistemas de comunidades y redes de aprendizaje, aplicación de sistema cooperativos con aulas inteligentes y emplear herramientas de aprendizaje fluido con criterios de aprendizaje emocional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUENTES IMPRESAS

Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En L. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vásquez (coord.).Tendencia emergente en educación con TIC. Barcelona, España: Asociación Espiral y Tecnología.

Clayton, C., Curtis, J. y Michael, H. (2008). Clase disruptiva: cómo la innovación disruptiva cambiará la forma en que el mundo aprende. Madrid, España: Amazon. ISBN-13: 978-0071592062. ISBN-10: 0071592067

Hernández, R., Fernández, R. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. DF, México: McGraw Hill.

Monereo, C.; et al (2009) Ser un docente estratégico: cuando cambiar la estrategia no basta. Cultura y Educación, 21(3), 1-20.

Romani, U. (2015). Aprendizaje Organizacional y Competencias profesionales en los docentes del Programa de estudios profesionales por experiencia laboral certificada URP - Ciclo I en el 2013 (Tesis Doctoral). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.

Romaní, U. y Rivera, J. (2017), Estrategias en la educación superior por competencias. *Revista Scientia*. 13(18), 285-29.

San Martín, Á. (2009). Incertidumbre ante las pedagogías emergentes. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 10(1), 6-18.

Senge, P. (2000). *La danza del cambio*. Bogotá, Colombia: Norma. Senge, P. (2004). *La Quinta Disciplina*. Madrid, España: Edit. Granica.

Tejada, J. (2009). Competencias docentes. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 13(2), 1-15.

Tobón, S. (2005). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá, Colombia: Editorial ECOE.

FUENTES DIGITALES

Acevedo, R. (2007). Factores que inciden en la competencia docente universitaria un modelo jerárquico lineal (Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=17365>

Aponte, L. (2016). El Conectivismo y la Educación Disruptiva. Algunas consideraciones en Educación Universitaria (Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico Rafael Alberto Escobar Lara, Maracay, República Bolivariana de Venezuela, Venezuela). Recuperado de <https://www.slideshare.net/profeluis2010/mi-tesis-de-maestra-el-conectivismo-y-la-educacin-disruptiva-algunas-consideraciones-en-educacin-universitaria>

Arvizu, C. (2011). La formación docente en la enseñanza del derecho de la Universidad de Sonora (Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Sonora, México). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=26710>

Baldo (2010). Formación en Competencias Investigativas, un nuevo reto de las universidades. Universidad Nacional Experimental del Táchira. Ponencia de la VIII Reunión Nacional de Currículo y II Congreso Internacional de Calidad e Innovación en la Educación Superior. Recuperado de http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/vrac/documentos/Curricular_Documentos/Evento/Ponencias/Balbojosefina.pdf

- Bustanza, A. (2016). La productividad científica de las tesis doctorales en ciencias de la educación, sustentadas en la escuela de posgrado de la universidad nacional de educación, Enrique Guzmán y Valle, período 2000-2010. (Tesis de maestría, Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú). Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1058/TM%20CE-Du%20L93%202016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cajas. F. (2001) Alfabetización científica y tecnológica: La transposición didáctica del conocimiento tecnológico. Revista de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia. Enseñanza de las ciencias, 2001, 19(2), 243-254 Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/38990665.pdf>
- Caqui, G. (2018). Transposición didáctica de la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del IV ciclo del curso de estadística aplicada de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental – Universidad César Vallejo Sede Lima Norte – 2014 (Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú). Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/8150>
- Cardeli, J. (2004). Reflexiones críticas sobre el concepto de Transposición Didáctica de Chevallard. Revista Cuadernos de Antropología Social, 1(19), 49-61. Recuperado de <http://www.unige.ch/fapse/clidi/textos/transposicion.pdf>

Christensen, C. (2002). Las reglas de la innovación. Revista tecnológica, 105(5), 1-10. Recuperado de <https://www.technologyreview.com/s/401451/the-rules-of-innovation/>

Conole, G. (2008). Nuevos esquemas para mapear pedagogías y tecnologías. Revista web Ariadne para profesionales de la información, 56. Recuperado de <http://www.ariadne.ac.uk/issue56/conole#author1>

Da Conceição da Silva Paiva, A. (2015) Comportamientos disruptivos en contexto escolar: Determinantes psicossociales (Tesis de doctorado, Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca, España). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=141839>

De Faria, E. (2006). Transposición didáctica: Definición, Epistemología, objeto de estudio. Revista Cuadernos de investigación y formación en educación matemática 2006, 1(2), 1-11 Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/download/6884/6570>

Farnós, J. D. (2017). El aprendizaje abierto, ¿cambia solo el “modelo”, o crea otra educación? Recuperado de <https://juandomingofarnos.wordpress.com/tag/aprendizaje/page/20/>

Galvis, A., Flórez, N., Bermúdez, M. y Vera, J. (2016). Estrategia alternativa en contexto Latinoamericano para reforzar aprendizaje de matemáticas en educación media: Una innovación disruptiva. RED-Revista de Educación a Distancia, 48(3), 1-30. doi: 10.6018/red/48/3 Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/48/galvis.pdf>

García, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(2), 9-25. doi: <https://doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>. Recuperado de <<http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/18737/18355>>.

Garzón, M. (2005). Modelo intraemprendedor para la innovación. Universidad y empresa, 4(9), 122-138. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1872/187217454007.pdf>

Giroux, H. (2015). Pedagogías Disruptivas y el Desafío de la Justicia Social bajo Regímenes Neoliberales. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 4(2). 13-27. Recuperado de <<https://revistas.uam.es/riejs/article/view/2368>>.

Gómez, M. (2005). La transposición didáctica: historia de un concepto. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), 1(1), 83-115. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116845006>

Hamui-Sutton, A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica*, 2(8), 211-216. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733226006.pdf>

Hernández J., Pennesi M., Sobrino, D. y Vázquez, A. (2012). *Tendencias emergentes en Educación con TIC*. Barcelona, España: Espiral. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=516952>

Hirsh, N. (2014). *El Perfil por Competencias del Docente de Estudios Generales Letras de la Pontificia Universidad Católica del Perú* (Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú). Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5704>

Johson, C. (2011). *La manera disruptiva de aprender*. Programa Redes 3 julio 2011. Recuperado de <http://www.rtve.es/alacarta/videos/redes/redes-entrevista-curtis-johnson-asesoreducativo/1144909/>

Krüger, K. (2006). El concepto de 'sociedad del conocimiento'. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. Serie documental de Geo Crítica, 11(68), 1-10. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-683.htm>

Lezama, F. (2007). Transposición Didáctica de las series numéricas infinitas. Una caracterización del Discurso Escolar actual en el nivel superior (Tesis de doctorado, Instituto Politécnico Nacional de México, DF, México). Recuperado de <http://repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/11664>

López, C. (1997). La Gramática en la enseñanza secundaria: las nociones de irregularidad y dependencia en las gramáticas pedagógicas de lengua española, 1901-1980: estudio de su transposición didáctica (Tesis de doctorado, Universidad de Barcelona, Barcelona, España). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=103734>

Loza, M. y Dabirían, R. (2015). Introducción a la Tecnología Disruptiva y su Implementación en Equipos Científicos. Revista Politécnica, 36(3), 1-4. Recuperado de <https://www.revistapolitecnica.epn.edu.ec/images/revista/volumen36/tomo3/IntroduccionalaTecnologiaDisruptivaysulImplementacionenEquiposCientificos.pdf>

Marrero, O. y Pérez, M. (2014). Competencias investigativas en la educación superior. Revista RESNONVERB, 1, 55-67. Recuperado de <http://biblio.universidadecotec.edu.ec/revista/edicionespecial/COMPETENCIAS%20INVESTIGATIVAS%20EN%20LA.pdf>

Martínez, F. (2018). Gestión administrativa y la competencia docente en el Instituto Científico y Tecnológico del Ejército (Tesis de doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú). Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/8326>

Martínez, G., Nolla, N., Vidal, M., y De la Torre, L. (2015). Los entornos personales de aprendizaje en los procesos de formación formales e informales. *Educación Médica Superior*, 30(3), 1-6. Recuperado de <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/826>

Mertens, DM. (2008). Investigación y evaluación transformadora. Recuperado de https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=yEmfEimTkcAC&oi=fnd&pg=PP1&ots=KPrPara9R_&sig=9suP9TM3jdE6uGl5ixnWAZyvb3k

Milicic, B., Utget, G., Salinas, B., Sanjosé, V. (2008). Transposición didáctica y dilemas de los profesores en la enseñanza de física para no físicos. *Investigações em Ensino de Ciências*, 13(1), 7-33. Recuperado de <http://roderic.uv.es/handle/10550/41677>

Monereo, C. (2013). Las competencias profesionales de los docentes. Universidad Autónoma de Barcelona. Blog: www.sinte.es/_identites. Recuperado de: <http://www.encuentro-practico.com/pdf10/competencia-profesional.pdf>

Nagamine, M. (2017). Factores para el logro de las competencias investigativas en una universidad privada, Lima 2015 (Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo, Lima, Perú). Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/8433>

Ocaña, L. (2017) Conductas disruptivas y aprendizaje significativo en el área de comunicación en estudiantes del V ciclo de primaria de la Institución Educativa Privada “Nuestra Señora de la Merced”. Huacho, 2015 (Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima, Perú). Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/6058/Oca%C3%B1a_RLR.pdf?sequence=1

Ogliastri, E., y Salcedo, G. (2008). La cultura negociadora en el Perú un estudio exploratorio. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 13(25), 9-33. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/publicaciones/cuadernos-de-difusion/2008/cuadernosdifusion25ogliastrisalcedo.pdf>

Palomino, J. (2012). Actuación profesional docente y su influencia en el aprendizaje significativo en estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Domingo Mandamiento Sipan de Hualmay, año académico 2012 (Tesis de doctorado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacho, Perú). Recuperado de <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/263478>

- Pellón, M., Mansilla, J. y San Martín, D. (2009). Desafíos para la Transposición Didáctica y Conocimiento Didáctico del Contenido en Docentes de Anatomía: Obstáculos y Proyecciones. *International Journal of Morphology*, 27(3), 743-750. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022009000300018>
- Pérez, Á. y Pérez, L. (2013). Competencias docentes en la era digital. La formación del pensamiento práctico. *Revista Temas de educación*, (19), 1-19. Recuperado de <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/9702/articulo2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez, R. (2018). Competencia docente y logro de aprendizaje de los Alumnos de la Escuela de Educación De La Universidad Inca Garcilaso de La Vega- 2013 (Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo, Lima, Perú). Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/9258>
- Quiñones, A. (2018). Competencias del docente y su relación con la gestión del talento humano en alumnos de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Ricardo Palma, 2013 (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú). Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1614>

Restrepo, J. (2016). Las competencias del docente de posgrados. Una perspectiva desde la formación de programas de maestría (Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=117583>

Rivera, J. (2014) Impacto de las tecnologías de información y comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Investigación Educativa, 15(27), 127-138. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/5192>

Rivera, J. (2017). Transposición didáctica, aprendizaje disruptivo, y competencias docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos-2017-I. [Visiones disruptivas de la educación – María Acaso, video educativo de YouTube por la Fundación Telefónica, 2011]. Transposición didáctica, aprendizaje disruptivo, y competencias docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos-2017-I, 2018, p.45.

Rivera, J., Romani, U., Estela, A. y Pinto, A. (2018). La transposición didáctica como estrategia docente para el logro de las competencias investigativas en la formación profesional. Revista Dilemas, 6(10), 11. Recuperado de https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/_files/200003935-34dca35d6c/EE%2018.7.10%20La%20transposici%C3%B3n%20did%C3%A1ctica%20como%20estrategia%20docente%20para%20pdf

Romani, Ú. y Rivera, J. (2017). El café lector como estrategia de la metacomunicación. En Actas del III Congreso internacional de lectura y escritura en la Sociedad Global. Lectura y escritura en la sociedad global. Perspectivas y prospectivas en Hispanoamérica. METACOM – PUCESI (2017). ISBN: 978-9978-375-24-2
Recuperado de http://www.pucesi.edu.ec/congreso_LESG2017/wp-content/uploads/2017/09/Actas-COILESG-2017.pdf

Sarango, M. (2018). Relación entre la competencia Docente y los Aprendizajes de los Estudiantes de la Escuela Académico profesional de Tecnología Médica de la Universidad Continental – Huancayo – 2015 (Tesis de maestría. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú). Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1203>

Soria, V. y Carrío, M. (2016). Pedagogías disruptivas para la formación inicial de profesorado: usando blogs como e-portafolio. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 20(2), 382-398.
Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56746946021.pdf>

Sulca, F. (2017). Las competencias del docente y el aprendizaje en los estudiantes del VIII ciclo de la Escuela Profesional de Educación Secundaria de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú). Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/875>

Tejada, M. (2017). Las redes sociales como canales útiles en el acercamiento de jóvenes universitarios de pregrado de Lima al mundo científico: la experiencia en Facebook de “MASATO: más saber para todos” (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú). Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/9820>

Ticona, E. (2015). Evaluación de la gestión académica y competencias docentes en la formación profesional desde la percepción de los estudiantes del décimo semestre de la Facultad de educación - UNMSM – 2013 (Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú). Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3987>

Torres, A., Badillo, M., Valentín, N., y Ramírez, E. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación educativa* (México, DF), 14(66), 129-145. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008&lng=es&tlng=es.

Vásquez, A. (2017). Lineamientos científicos didácticos para la formación de docentes en la escuela académica profesional de educación secundaria de la facultad de educación y ciencias de la comunicación de la Universidad Nacional de Trujillo. (Tesis doctoral, Universidad Nacional de Trujillo, Lima, Perú). Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5604>

Vásquez, C. (2017). Percepción sobre las competencias docentes, compromiso académico y actitudes frente a la matemática en Estudiantes de la Universidad de Ciencias y Humanidades (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú). Recuperado de <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2017>

Velasco, A., Montiel, S. y Ramírez, S. (2018) Los videos educativos como herramienta disruptiva para apoyar el proceso de aprendizaje de algoritmos de resta y multiplicación en estudiantes de segundo grado de primaria. Revista Educación, 42(2), 2215-2644. doi: 10.15517/REVEDU.V42I2.24236 Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/24236/html>

Vilcatoma, L. (2018). Repercusiones de los Cambios Científicos en los Procesos de Enseñanza - Aprendizaje de Área de Ciencias Sociales de la UNAPUNO. Periodo 2003 (Tesis de doctorado, Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú). Recuperado de <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/7375>

Viñals, A. y Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 30(2), 103-114. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27447325008>

Zúñiga, M. (2014). Del saber sabio al saber enseñado: transposición didáctica, un análisis de libros de texto de ciencias III (química) en educación secundaria (Tesis de maestría, Universidad Internacional, Morelos, México). Recuperado de <https://dpiuninter.files.wordpress.com/2014/07/tesis-mirna-alejandra-zuc3b1iga-neria.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LOS ASPECTOS GENERALES

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable	Metodología	Población - Muestra
¿Cuál es el nivel de relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II?	Determinar el nivel de relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.	<p>Hi: Existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.</p> <p>Ho: No existe relación entre la educación disruptiva, la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.</p>	<p>Variable 1: Competencias Docentes</p> <p>Variable 2: Educación Disruptiva</p> <p>Variable 3: Transposición Didáctica</p>	<p>Diseño no experimental.</p> <p>Tipo descriptivo y correlacional</p> <p>Enfoque de la investigación es cuantitativo porque es secuencial y probatorio</p>	<p>Población: 222 docentes - Profesores ordinarios de las FCEyG- UNMSM- Semestre Académico 2017 – II, conformado por: 87 docentes de Ciencias Administrativas. 75 docentes de Ciencias Contables 60 docentes de Ciencias Económicas</p> <p>Muestra: Aplicada la fórmula estadística para calcular una población finita de manera estratificada.</p> $n = \frac{Z^2 N(p \cdot q)}{E^2(N - 1) + Z^2(p \cdot q)}$ <p>Tamaño de la muestra: n: Tamaño de la muestra a considerar para el trabajo de campo. N: Tamaño de la población. p y q: Simboliza la probabilidad de la población de estar o no incluidas en la muestra. Según la doctrina, cuando es imposible conocer esta probabilidad por estudios estadísticos, se debe asumir que p y q tienen como valor 0.5 cada uno. E: Representa el error relativo 0.08. Z: Puntuación Z (1.96 si el nivel de confianza deseado es del 95 %)</p> <p>Muestra estratificada: se obtiene 148 docentes: 55 docentes de Ciencias Administrativas. 50 docentes de Ciencias Contables 43 docentes de Ciencias Económicas</p>

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LOS ASPECTOS ESPECÍFICOS

Problemas específico 1	Objetivos específicos 1	Hipótesis específicas 1
¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el Semestre Académico 2017 – II?	Establecer los niveles de relaciones que existen entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.	H1i: Existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II. H1o: No existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las Facultades de Ciencias Económicas y de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.
Problemas específico 2	Objetivos específicos 2	Hipótesis específicas 2
¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica con las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II?	Establecer los niveles de relaciones que existen entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica y las competencias docentes de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.	H2i. Existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica y las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 - II. H2o. No existe relación significativa entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica y las competencias docentes de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 - II.

Problemas específico 3	Objetivos específicos 3	Hipótesis específicas 3
¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva con la transposición didáctica de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II?	Establecer los niveles de relaciones que existen entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y la transposición didáctica de los profesores ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 –II.	H3i. Existe vinculación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y la transposición didáctica de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II. H3o. No existe vinculación significativa entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva y la transposición didáctica de los Profesores Ordinarios de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.
Problemas específico 4	Objetivos específicos 4	Hipótesis específicas 4
¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva de los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II?	Señalar las diferencias que existen respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.	H4i: Existen conexiones significativas respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II. H4 o: No existen conexiones significativas respecto a la educación disruptiva entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

Problemas específico 5	Objetivos específicos 5	Hipótesis específicas 5
¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica de los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II?	Señalar las diferencias que existen respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.	H5i: Existen uniones significativas respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II. H5o: No existen uniones significativas respecto a la transposición didáctica entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.
Problemas específico 6	Objetivos específicos 6	Hipótesis específicas 6
¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de las competencias docentes de los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II?	Señalar las diferencias que existen respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.	H6i. Existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II. H6o: No existen asociaciones significativas respecto a las competencias docentes entre los profesores ordinarios hombres y mujeres de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.
Problemas específico 7	Objetivos específicos 7	Hipótesis específicas 7
¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la educación disruptiva de los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II?	Precisar las divergencias que existen respecto a las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.	H7i. Existen enlaces significativos respecto las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II. H7o. No existen enlaces significativos respecto las diversas dimensiones de la educación disruptiva entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.

Problemas específico 8	Objetivos específicos 8	Hipótesis específicas 8
¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de la transposición didáctica de los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II?	Precisar las divergencias que existen respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.	<p>H8i. Existen conexiones significativas respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.</p> <p>H8o: No existen conexiones significativas respecto a las diversas dimensiones de la transposición didáctica entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.</p>
Problemas específico 9	Objetivos específicos 9	Hipótesis específicas 9
¿Cuál es el nivel de relación entre las diversas dimensiones de las competencias docentes de los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II?	Precisar las divergencias que existen respecto a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.	<p>H9i. Existen vinculaciones significativas a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.</p> <p>H9o. No existen vinculaciones significativas a las diversas dimensiones de las competencias docentes entre los profesores ordinarios según los rangos de edad de las FCEyG de la UNMSM en el Semestre Académico 2017 – II.</p>

ANEXO 3: INSTRUMENTO PARA LA VARIABLE 1: COMPETENCIAS DOCENTES

CUESTIONARIO DE COMPETENCIAS DOCENTES

Edad (años).....Sexo.....

Estado Civil: Soltero ☐ Casado ☐ Conviviente ☐

Tiempo de servicios de como docente en la UNMSM.....años.

Facultad: Ciencias Administrativas ☐

 Ciencias Contables ☐

 Ciencias Económicas ☐

A continuación hay varias frases para hacer una descripción de cómo percibe el trabajo docente que realiza. Por favor responda con objetividad cada ítem, de acuerdo a cómo piense o actúe: utilice la valoración siguiente:

TOTAL DESACUERDO	A
DESACUERDO	B
NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	C
ACUERDO	D
TOTALMENTE DE ACUERDO	E

Marcar según corresponda en la cuadrícula respectiva; recuerde que no hay frase correcta o incorrecta.

Dimensión: Preparación de la enseñanza					
Indicador: Capacidad para transmitir las ideas, manejo de recursos didácticos	A	B	C	D	E
1. Conozco bien los cursos que enseño					
2. Conozco fortalezas y debilidades del estudiante respecto a mi curso					
3. Conozco las características de desarrollo según la edad del estudiante					
4. Tengo claro las diferentes maneras de aprender de los estudiantes					
5. Utilizo diversas estrategias para generar aprendizajes significativos					
Dimensión: Clima del aula de clase					
Indicador: Normas de comportamiento, clima de esfuerzo, ambiente organizado	A	B	C	D	E
6. Brindo a todos mis estudiantes oportunidades de participar en clase					
7. Establezco normas de comportamiento que conocen y aceptan los estudiantes					
8. Promuevo actitudes de compromiso y solidaridad entre estudiantes					
9. Promuevo un clima de esfuerzo y perseverancia para realizar trabajos de calidad					
10. Utilizo estrategias para crear y mantener un ambiente organizado					
Dimensión: Compromiso institucional					
Indicador: Sentido de “familia” o equipo, tiempo extra, gusto por el trabajo	A	B	C	D	E
11. Estoy dispuesto a dar tiempo extra para hacer el trabajo					
12. Expreso que este es un gran lugar donde trabajar					
13. Me agrada venir a trabajar aquí					
14. Mi trabajo tiene un significado especial: este no es “solo un trabajo”					
15. Percibo que en la institución hay un sentido de “familia” o equipo					
Dimensión: Enseñanza para el aprendizaje					
Indicador: Práctica el aprendizaje por conocimientos previos	A	B	C	D	E
16. Comunico a los estudiantes los objetivos de la clase y los aprendizajes a lograr					
17. Desarrollo los contenidos a través de una estrategia de enseñanza clara y definida					
18. Implemento variadas actividades de aprendizaje de acuerdo al tipo y complejidad del curso					
19. Organizo el tiempo acorde a la necesidad del aprendizaje estudiantil					
20. Utilizo estrategias de enseñanza desafiantes, pero significativas para los estudiantes					
Dimensión: Ética docente					
Indicador: Respeto a los estudiantes, trato justo y equitativo, valores morales	A	B	C	D	E

21. Cumpló los compromisos que establezco con mis estudiantes					
22. Permito a sus estudiantes expresar sus dudas y preguntas					
23. Respeto a todos los estudiantes					
24. Trasmíto valores a través de nuestro actuar diario					
25. Trato de manera justa y por igual a todos los estudiantes					
Dimensión: Evaluación del aprendizaje					
Indicador: Autoevaluación, evaluación integral, evaluación permanente	A	B	C	D	E
26. Evalúo en forma integral la teoría y práctica del curso					
27. Evalúo permanentemente el aprendizaje de los estudiantes					
28. Propicio la auto evaluación de los estudiantes					
29. Registro los avances que logramos en el curso					
30. Utilizo estrategias de evaluación que permiten a los estudiantes demostrar lo aprendido					
Dimensión: Recursos del aprendizaje	A	B	C	D	E
Indicador: Disposición de los materiales, uso por los estudiantes					
31. Desarrollo proyectos de investigación					
32. Permito la práctica y el ejercicio del nuevo aprendizaje					
33. Preveo los materiales necesarios para el desarrollo del curso					
34. Programo trabajos en grupo					
35. Utilizamos con los estudiantes los materiales educativos necesarios					
Dimensión: Relaciones Interpersonales	A	B	C	D	E
Indicador: Atención y preocupación por los estudiantes, valoración del esfuerzo					
36. Cuento con la cooperación de las demás personas de mi institución					
37. Estoy siempre dispuesto a atender a mis estudiantes					
38. Mantengo una buena relación con mis compañeros de trabajo					
39. Tengo la mejor disposición para atender consultas sobre los trabajos					
40. Valoro el esfuerzo que hacen los estudiantes en su aprendizaje					
Dimensión: Responsabilidad docente	A	B	C	D	E
Indicador: Capacidad docente, compartir conocimientos actitud crítica consigo mismo					
41. Comparto mis conocimientos con mis compañeros y ello me enriquece personal y profesionalmente					
42. Comunico bien mis conocimientos a los estudiantes					
43. Conozco y respeto los derechos de los estudiantes					
44. Estoy dispuesto a dedicar parte de mi tiempo a seguir formándome para mejorar mi capacidad docente					
45. Soy crítico conmigo mismo para mejorar como profesional					
Elaboración: Fuente propia					

Gracias por su respuesta y colaboración.

ANEXO 4: INSTRUMENTO PARA LA VARIABLE 2: EDUCACIÓN DISRUPTIVA

CUESTIONARIO DE EDUCACIÓN DISRUPTIVA

Edad (años).....Sexo.....

Estado Civil: Soltero ☐ Casado ☐ Conviviente ☐

Tiempo de servicios de como docente en la UNMSM..... años.

Facultad: Ciencias Administrativas ☐

Ciencias Contables ☐

Ciencias Económicas ☐

A continuación hay varias frases para hacer una descripción de cómo percibe el trabajo docente que realiza. Por favor responda con objetividad cada ítem, de acuerdo a cómo piense o actúe: utilice la valoración siguiente:

TOTAL DESACUERDO	A
DESACUERDO	B
NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	C
ACUERDO	D
TOTALMENTE DE ACUERDO	E

Marcar según corresponda en la cuadrícula respectiva; recuerde que no hay frase correcta o incorrecta.

Dimensión: Aplicación de múltiples modelos didácticos		A	B	C	D	E
Indicador: Capacidad para emplear estrategias pedagógicas						
1.	Conoce modelos didácticos					
2.	Emplea más de un modelo didáctico					
3.	Muestra creatividad en cada sesión de aprendizaje					
4.	Presenta actividades de aprendizaje diferentes					
5.	Promueve la tecnología del aprendizaje y conocimiento					
Dimensión: Aprendizaje emocional		A	B	C	D	E
Indicador: Posee inteligencia emocional						
6.	Emplea habilidades interpersonales					
7.	Expresa asertividad en aula					
8.	Muestra empatía					
9.	Presenta liderazgo resonante					
10.	Realiza escucha activa					
Dimensión: Aulas inteligentes		A	B	C	D	E
Indicador: Crea espacios competencias adecuados para la adquisición de competencias						
11.	Emplea laptop en el aula					
12.	Presenta espacios de aprendizaje para cada asignatura					
13.	Realiza actividades grupales					
14.	Utiliza celulares para el trabajo de aula					
Dimensión: Competencias básicas		A	B	C	D	E
Indicador: Muestra competencias informáticas						
15.	Analiza información procedente de fuentes diversas					
16.	Aprecia las habilidades artísticas de los estudiantes					
17.	Motiva hacia metas comunes					
18.	Promueve el comportamiento ético					
19.	Realiza una comunicación efectiva y eficaz					
Dimensión: Comunidades y redes de aprendizaje		A	B	C	D	E
Indicador: Gestiona las TIC						
20.	Aplica el modelo de clase invertida					
21.	Emplea programas educativos					
22.	Promueve foros virtuales					
23.	Realiza trabajos colaborativos en línea					
24.	Utiliza plataforma virtual					

Dimensión: Herramientas de aprendizaje fluido		A	B	C	D	E
Indicador: Proporciona recursos didácticos						
25.	Aplica la tecnología del aprendizaje y el conocimiento					
26.	Emplea la heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación					
27.	Hace que se evidencien los logros de aprendizaje en cada sesión					
28.	Realiza actividades donde se emplee objetos tecnológicos					
29.	Realiza estrategias con objetos de aprendizaje					
Dimensión: Sistema cooperativo		A	B	C	D	E
Indicador: Promueve la participación en equipos						
30.	Aplica la retroalimentación en las sesiones de aprendizaje					
31.	Delega las funciones según las habilidades de los estudiantes					
32.	Desarrolla actividades coevaluación					
33.	Identifica las diferencias habilidades de los estudiantes					
34.	Promueve la solidaridad en el trabajo en equipos					
35.	Realiza trabajo en equipos					
Elaboración: Fuente propia						

Gracias por su respuesta y colaboración.

ANEXO 5: INSTRUMENTO PARA LA VARIABLE 3: TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

CUESTIONARIO DE TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

Edad (años).....Sexo.....

Estado Civil: Soltero ☐ Casado ☐ Conviviente ☐

Tiempo de servicios de como docente en la UNMSM..... años

Facultad: Ciencias Administrativas ☐

Ciencias Contables ☐

Ciencias Económicas ☐

A continuación hay varias frases para hacer una descripción de cómo percibe el trabajo docente que realiza. Por favor responda con objetividad cada ítem, de acuerdo a cómo piense o actúe: utilice la valoración siguiente:

TOTAL DESACUERDO	A
DESACUERDO	B
NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	C
ACUERDO	D
TOTALMENTE DE ACUERDO	E

Marcar según corresponda en la cuadrícula respectiva; recuerde que no hay frase correcta o incorrecta.

Dimensión: Saber enseñado		A	B	C	D	E
Indicador: Saber a aprender y Sujeto de aprendizaje						
1.	Conoce estrategias didácticas					
2.	Emplea objetos de aprendizaje					
3.	Organiza y planifica el tiempo					
4.	Planifica las sesiones de aprendizaje					
5.	Promueve trabajos colaborativos y cooperativos					
6.	Utiliza técnicas en las sesiones de aprendizaje					
7.	Valora las diferentes habilidades de los estudiantes					
Dimensión: Saber aprendido		A	B	C	D	E
Indicador: Saber didáctico y Saber enseñar						
8.	Conoce la trascendencia de lo aprendido en el perfil profesional					
9.	Demuestra competencias investigativas y tecnológicas					
10.	Evidencia un aprendizaje estratégico y significativo el estudiante					
11.	Propicia un buen clima de aprendizaje					
12.	Promueve las competencias específicas					
13.	Realiza evaluaciones donde se evidencie los logros de aprendizaje					
Dimensión: Saber sabio		A	B	C	D	E
Indicador: Saber erudito y Saber académico						
14.	Comprende la transdisciplinariedad de las ciencias					
15.	Conoce sobre las competencias investigativas					
16.	Evidencia conocimiento de especialización					
17.	Participa en congresos académicos					
18.	Posee competencias específicas					
19.	Realiza actualizaciones de su especialidad					
20.	Resuelve los problemas					
Elaboración: Fuente propia						

Gracias por su respuesta y colaboración.

ANEXO 6: FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA VARIABLE 1 – COMPETENCIAS DOCENTES



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	Dr. JUAN PÉREZ ROSALLO
Cargo o Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Competencias docentes
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tesista)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS – 2017 – II.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 – 20 %	21 – 40 %	41 – 60 %	61 – 80 %	81 – 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Congreunde los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	X	Aplicable después de corregir	SI	NO	No aplicable	SI	NO
	NO	NO		NO	NO			
PROMEDIO DE VALIDACIÓN		77 %						
Ciudad de Lima		DNE: 06066877		Teléfono: —				

Fecha, 26 de ABRIL de 2017

Firma del experto:

177 86066877



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	ADÁN HUBERTO ESTEPA ESTEPA
Cargo o Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Competencias docentes
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Teista)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS – 2017 – II	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 – 20 %	21 – 40 %	41 – 60 %	61 – 80 %	81 – 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.			X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	X	Aplicable después de corregir	SI		No aplicable	SI	
	NO			NO			NO	

PROMEDIO DE VALIDACIÓN 97 %

Ciudad de Lima DNE: 0641876 Teléfono: 978 261 296

Fecha 19 de AGOSTO de 2017

Firma del experto:

[Firma manuscrita]
247 0641876



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	DOA. CARMEN ISABEL ALONSO MIRANDA
Cargo o Institución donde labora	PROF. - CUEL - UPEL - UPEL - UPEL - UPEL
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Competencias docentes
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tesisista)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS - 2017 - II.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 - 20 %	21 - 40 %	41 - 60 %	61 - 80 %	81 - 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	X	Aplicable después de corregir	SI		No aplicable	SI	
	NO			NO			NO	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN			96 %					
Ciudad de Lima			DNI: 40973367		Teléfono: —			

Fecha, 12 de Agosto de 2017

Firma del experto:

[Firma manuscrita]
DNI: 40973367



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	DR. ENRIQUE FRIEDMAN SANCHEZ ALVAREZ
Cargo o Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Competencias docentes
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tesis)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS - 2017 - II.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 - 20 %	21 - 40 %	41 - 60 %	61 - 80 %	81 - 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

EFECTOS DE APLICACIÓN									
Aplicable	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable después de corregir	SI	<input type="checkbox"/>	No aplicable	SI	<input type="checkbox"/>	
	NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN			97 %						
Ciudad de Lima			DNI: 08056163			Teléfono: 976659023			

Fecha: 08 de AGOSTO de 2017

Firma del experto:

07100 2008100-096796

ANEXO 7: FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA VARIABLE 2 – EDUCACIÓN DISRUPTIVA



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	Dr. JUAN PÉREZ (Pérez)
Cargo o Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Educación disruptiva
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Teñista)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS – 2017 – II.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 – 20 %	21 – 40 %	41 – 60 %	61 – 80 %	81 – 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable después de corregir	SI	<input type="checkbox"/>	No aplicable	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>
PROMEDIO DE VALIDACIÓN			96 %					
Ciudad de Lima			DNE: 06068877		Teléfono: -			

Fecha: 26 de Agosto de 2017

Firma del experto:

06068877



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	ADÁN HUMBERTO ESTELA ESTELA
Cargo o Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Educación disruptiva
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tesis)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS – 2017 – II.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 – 20 %	21 – 40 %	41 – 60 %	61 – 80 %	81 – 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	X		Aplicable después de corregir	SI		No aplicable	SI	
	NO				NO			NO	

PROMEDIO DE VALIDACIÓN

96 %

Ciudad de Lima

DNI: 06141876

Teléfono: 998261296

Fecha: 19 de AGOSTO de 2017

Firma del experto:

DNI 06141876



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ
Cargo o Institución donde labora	DOCENTE E-PEL-DEB - UNIVERSIDAD EVANGELINA
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Educación disruptiva
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tesisista)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS - 2017 - II.	

II ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente 0 - 20 %	Regular 21 - 40 %	Buena 41 - 60 %	Muy buena 61 - 80 %	Excelente 81 - 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					✓
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					✓

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	✓	Aplicable después de corregir	SI		No aplicable	SI	
	NO			NO			NO	

PROMEDIO DE VALIDACIÓN 97 %

Ciudad de Lima

DNI: 40973367

Teléfono: -

Fecha, 12 de Agosto de 2017

Firma del experto

[Firma manuscrita]
40973367



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	Dr. Edgar Antonio Durán Ríos
Cargo o Institución donde labora	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Educación disruptiva
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tesis)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS - 2017 - II.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 - 20 %	21 - 40 %	41 - 60 %	61 - 80 %	81 - 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos técnicos científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable:	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable después de corregir	SI	<input type="checkbox"/>	No aplicable	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>
PROMEDIO DE VALIDACIÓN			96 %					
Ciudad de Lima			DNI: 08056163		Teléfono: 996659023			

Fecha: 08 de Agosto de 2017

Firma del experto

Cédula Docente: 0966296

ANEXO 8: FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA VARIABLE 3 – TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	DR. JUAN PABLO PACHECO
Cargo o Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS (U.N.S.M.)
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Transposición didáctica
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tusita)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS – 2017 – II	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 – 20 %	21 – 40 %	41 – 60 %	61 – 80 %	81 – 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable después de corregir	SI	<input type="checkbox"/>	No aplicable	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>
PROMEDIO DE VALIDACIÓN			97 %					
Ciudad de Lima			DNI: 06068877		Teléfono: —			

Fecha, 26 de ABRIL de 2017

Firma del experto:

DNI: 06068877



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	ADÁN HUMBERTO ESTEZA ESTELA
Cargo o Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Trasposición didáctica
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tema)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS – 2017 – II.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 – 20 %	21 – 40 %	41 – 60 %	61 – 80 %	81 – 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					X
5. SUFFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable después de corregir	SI	<input type="checkbox"/>	No aplicable	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>
PROMEDIO DE VALIDACIÓN			95 %					
Ciudad de Lima			DIRE: 06141876		Teléfono: 998 761 296			

Fecha 19 de AGOSTO de 2017

Firma del experto:

06141876



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	MALDONADO ISABEL ROSARIO MUÑOZ
Cargo o Institución donde labora	ALICATE CIEL-PEA-UNIVERSIDAD PERUANA
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Trasposición didáctica
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tesisista)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDENARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS – 2017 – II.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 – 20 %	21 – 40 %	41 – 60 %	61 – 80 %	81 – 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas o capacidades observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.			✓		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					✓
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					✓
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					✓
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					✓

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	✓	Aplicable después de corregir	SI		No aplicable	SI	
	NO			NO			NO	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN		96 %						
Ciudad de Lima		DNI: 40923362		Teléfono:				

Fecha: 12 de Agosto de 2017

Firma del experto:

[Firma manuscrita]
DNI: 40923362



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombres del Experto	DR. EDGAR PEÑALTA JORJANI NÚÑEZ
Cargo o Institución donde labora	PROFESOR NÚCLEO DE LA UNMSM (AVANCE)
Nombre del instrumento	CUESTIONARIO: Trasposición didáctica
Autor del instrumento	JORGE LEONCIO RIVERA MUÑOZ (Tesis)
Título: EDUCACIÓN DISRUPTIVA, TRASPOSICIÓN DIDÁCTICA Y COMPETENCIAS DOCENTES DE LOS PROFESORES ORDINARIOS EN LAS FACULTADES DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS - 2017 - II.	

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
0 - 20 %	21 - 40 %	41 - 60 %	61 - 80 %	81 - 100 %

INDICADOR	CRITERIO	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas o capacidades observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología con respecto a la calidad educativa.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los ítems, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento más adecuado.					X

OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable después de corrección	SI	<input type="checkbox"/>	No aplicable	SI	<input type="checkbox"/>
	NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>		NO	<input type="checkbox"/>
PROMEDIO DE VALIDACIÓN			9.7 %					
Ciudad de Lima			DNE: 08 05 6163		Teléfono: 996659023			

Fecha: 08 de Agosto de 2017

Firma del experto:

COPIA DUEÑO: 08 6296